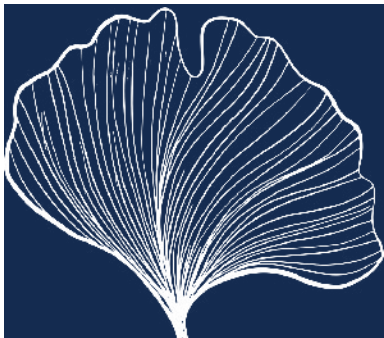


**Le vieillissement de la population constitue un défi croissant pour les sociétés occidentales. Sommes-nous collectivement prêts pour que vieillir devienne une chance dans les prochaines années, plutôt qu'un problème ?**



**Pour que vieillir soit une chance**

#ActivitésPhysiques #PolitiquesdeSanté #Préventions #Technologies

**COLLOQUE  
SCIENTIFIQUE  
PLURIDISCIPLINAIRE**

**UFR STAPS DIJON**

**11-13 AVRIL 2024**

**ACTES**

Avec le soutien de :



## **Propos d'ouverture du colloque « Pour que vieillir soit une chance ».**

Dans la communauté des scientifiques et des professionnels œuvrant dans le champ du vieillissement, de la gériatrie et de la gérontologie depuis plusieurs décennies, nous sommes un certain nombre à avoir eu la chance de vieillir. Ceci nous a permis de voir l'évolution considérable des connaissances, des pratiques, des technologies et des politiques publiques en ce domaine. Nous avons vu se fermer les hospices, s'ouvrir les longs séjours puis les EHPADS ; nous avons vu se créer les Services de Soins de Suite devenus récemment les services de Soins Médicaux et de Réadaptation et plus globalement se développer la filière gériatrique ; nous avons vu naître la rééducation gériatrique. Faisant suite à ce qu'il était convenu d'appeler la gym du 3<sup>e</sup> âge nous avons vu se développer des ateliers équilibre aux contenus plus spécifiques qui partis de Bourgogne se sont développés dans tout l'hexagone.

Nous avons vu également, et jusque récemment, l'activité physique se rapprocher des enjeux de santé publique même si cette évolution structurée à partir du modèle biomédical s'est faite davantage vers les maladies chroniques que vers le vieillissement. Elle le fit surtout au départ via les maladies cardiovasculaires et la construction de la filière de l'Activité Physique Adaptée. Enfin, nous sommes aujourd'hui confrontés aux injonctions du vieillissement réussi et du bien vieillir au son des trompettes du sport-santé.

Tout cela, bien évidemment, s'est construit sur fond d'une révolution démographique et épidémiologique que les spécialistes nous avaient annoncée et dont nous n'avons pas pris réellement la mesure.

Au carrefour de cet ensemble, la recherche a apporté des données dans le champ de la physiologie et en particulier des effets de l'âge sur les fonctions motrices, des maladies, des impacts psychosociaux, économiques et politiques de cette révolution silencieuse. Elle nous a apporté de précieux éléments pour faire évoluer nos pratiques avec des niveaux de preuve de plus en plus précis concernant le rôle néfaste de la sédentarité dans l'apparition du vieillissement pathologique.

En proposant ce colloque, avec comme axe principal le vieillissement et le mouvement, nous nous inscrivons dans cette histoire scientifique et sociologique qui a été particulièrement riche dans notre région, afin de poser tous ensemble les bonnes questions, à défaut de trouver les bonnes réponses. Aussi, nous avons construit le programme selon cinq directions : Le vieillissement normal, la fragilité physique et cognitive, la dépendance, les dimensions psychosociales et les innovations technologiques.

Pour terminer, je voudrais dire derrière Pascal Brukner que : « L'âge est une convention sociale adossée à une réalité biologique ». C'est un peu le cadre de ce colloque dont je souhaite qu'il vous apporte de belles rencontres et la possibilité de déconstruire certains aprioris pour laisser la place à de nouveaux horizons.

**Pr. France Mourey, présidente du comité scientifique**

## Comité d'organisation

---

Elise Baverel, Chargée de communication de l'UFR STAPS Dijon – Le Creusot

Géraldine Bloy, Maître de conférences en sociologie – Université de Bourgogne –  
Laboratoire LEDI

Lionel Crognier, Directeur de de l'UFR STAPS Dijon – Le Creusot

Jérémie Gaveau, Maître de conférences en neurosciences – Université de Bourgogne –  
Laboratoire INSERM U1093 CAPS

Romuald Lepers, Professeur des universités en biomécanique – Université de Bourgogne  
– Laboratoire INSERM U1093 CAPS

France Mourey, Professeur des universités – Université de Bourgogne – Laboratoire  
INSERM U1093 CAPS

Elizabeth Thomas, Maître de conférences en neurosciences – Université de Bourgogne –  
Laboratoire INSERM U1093 CAPS

## Comité scientifique

---

Présidente : France Mourey, Professeur des universités – Université de Bourgogne –  
Laboratoire INSERM U1093 CAPS

Maxime Billot, Chercheur Hospitalier – CHU de Poitiers – Laboratoire PRISMATICS

Géraldine Bloy, Maître de conférences en sociologie – Université de Bourgogne –  
Laboratoire LEDI

Vincent Caradec, Professeur de sociologie – Université de Lille

Chantal Chavoix, Chercheur – Centre Hospitalier Universitaire du Caen

Gaëlle Deley, Maître de conférences en physiologie – Université de Bourgogne –  
Laboratoire INSERM U1093 CAPS

Peter Ford Dominey, Directeur de recherche CNRS – Laboratoire INSERM U1093 CAPS

Jérémy Gaveau, Maître de conférences en neurosciences – Université de Bourgogne – Laboratoire INSERM U1093 CAPS

Auriane Gros, Maître de Conférences en Neurosciences – Directrice du département d'orthophonie – Université Côte d'Azur – UFR Médecine

Romuald Lepers, Professeur des universités en biomécanique – Université de Bourgogne – Laboratoire INSERM U1093 CAPS

Patrick Manckoundia, Chef du Pôle « Personnes Âgées » (PPA) – CHU de Dijon Bourgogne

Jean-Christophe Mino, Médecin chercheur, spécialiste de santé publique – Institut SIEL Bleu et Centre de recherche en Épidémiologie et Santé des Populations (Inserm, UPS, UVSQ)

Anaïk Perrochon, Professeur des universités en Sciences de la Réadaptation et Rééducation Laboratoire HAVAE, Université de Limoges

François Puisieux, Gériatre – CHU de Lille

Olivier Rouaud, Neurologue – Centre Hospitalier Universitaire Vaudois

Célia Ruffino, Maître de conférences en neurosciences – Université de Franche-Comté – Laboratoire EA C3S

Yannick Stephan, Maître de conférences en neurosciences – Université de Montpellier – EUROMOV

Jean-Jacques Temprado, Professeur des universités – Université Aix-Marseille – Chaire Active Aging 2.0

Julie Thomas, Maitresse de conférences – Université Jean Monnet

## PROGRAMME SYNTHÉTIQUE

### Jeudi 11 avril

13h30 : Discours d'ouverture  
14h00 : Conférence Inaugurale -  
Dr Emmanuelle Cambois  
15h15 : Communications orales  
16h30 : Pause Café  
17h15 : Conférence Plénière -  
Pr Sarianna Sipilä  
19h00 : Réception à la Mairie de Dijon


### Vendredi 12 avril

08h45 : Conférence Plénière -  
Dr Olivier Rouaud  
09h45 : Pause Café  
10h15 : Communications orales  
12h30 : Déjeuner  
14h00 : Conférence Plénière -  
Pr Louis Bherer  
15h00 : Communications posters  
16h30 : Pause Café  
17h15 : Conférence Plénière -  
Pr Emmanuelle Tulle  
19h00 : Soirée de gala

### Samedi 13 avril

08h45 : Conférence Plénière -  
Pr Anaïck Perrochon  
09h45 : Pause Café  
10h15 : Communications orales  
12h30 : Déjeuner  
14h00 : Conférence Grand Public -  
Pr Stéphane Adam  
15h30 : Discours de clôture





Le vieillissement de la population constitue un défi croissant pour les sociétés occidentales. Sommes-nous collectivement prêts pour que vieillir devienne une chance dans les prochaines années, plutôt qu'un problème ?

C'est la question que ce colloque ambitionne d'éclairer en mobilisant toutes les disciplines qui s'intéressent au processus du vieillissement et à la préservation des capacités d'agir des personnes. L'objectif sera de faire dialoguer les approches fondamentales, appliquées, ou critiques du « bien vieillir » autour du corps, de la santé et de l'activité physique.

Le colloque est articulé autour de 5 axes, voici quelques thèmes :

**Axe 1 - Vieillesse réussie :** vieillissement physiologique, vieillissement actif, prévention primaire, athlète master, sédentarité, intégration psycho-sociale, bien-être

**Axe 2 - Fragilité :** aspects sémiologiques et médicaux, prévention secondaire, compensation, repérage et dépistage (chute, troubles cognitifs...), déprise, adaptations, capacitation, interventions et accompagnement

**Axe 3 - Dépendance :** éclairage médical et psycho-social, vulnérabilités, maintien de l'autonomie, institutionnalisation, prises en charge gériatriques, place des thérapies non médicamenteuses, travail de care

**Axe 4 - Politiques de l'âge et de l'activité :** démographie, santé publique, cycle de vie, aménagement du territoire et cadre de vie, âgisme et représentations, citoyenneté et lien social, inégalités, financement, métiers, identité et estime de soi

**Axe 5 - Dispositifs techniques et interventions :** médiation, simulation, réalité virtuelle, innovations, silver économie, robotique, domotique, usages





Vieillesse réussie

# La pratique d'activité physique permet-elle de favoriser l'utilisation de stratégies internes lors d'une tâche de mémoire chez les adultes âgés ?

Ilona Moutoussamy \*<sup>†</sup> <sup>1,2</sup>, Laurence Taconnat <sup>1</sup>, Hajer Kachouri , Florent Pinard , Martin Popineau , Séverine Fay <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage – Université de Poitiers, Université de Tours, Centre National de la Recherche Scientifique – France

<sup>2</sup> Laboratoire de psychologie des âges de la vie et adaptation, Université François Rabelais, Tours – Université François Rabelais, Tours, Université François Rabelais - Tours, Université François Rabelais, Tours : EA2114 – France

Le vieillissement affecte les performances mnésiques (par ex. Balota et al., 2000) surtout lorsque la tâche ne présente pas de support environnemental susceptible de guider l'encodage et/ou la récupération en mémoire (voir Craik, 2022 pour revue) et nécessite donc l'utilisation de stratégies internes. L'hypothèse dysexécutive suggère qu'une diminution du fonctionnement exécutif est à l'origine des effets de l'âge sur la mémoire (West, 1996 ; 2000). En effet, les fonctions exécutives sont impliquées dans la mise en place de stratégies internes auto-initiées lors de l'encodage et de la récupération en mémoire (Bouazzaoui et al., 2010). Par exemple, lors d'une tâche mnésique impliquant une liste de mots non organisable (trois rappels successifs), les adultes âgés présentent de moins bonnes performances ainsi qu'une moins bonne organisation subjective (reflétant les stratégies internes auto-initiées) entre les rappels que les adultes jeunes reflétant des difficultés à initier des stratégies internes (Guerrero-Sastoque et al., 2021 ; Taconnat et al., 2009).

Par ailleurs, au cours du vieillissement, la pratique d'activité physique est bénéfique à la fois pour les performances exécutives et les performances mnésiques (par ex. Hayes et al., 2015 ; Gajewski & Falkenstein, 2015). Plus précisément, les tâches mnésiques nécessitant le plus de ressources exécutives bénéficient le plus de l'activité physique chez les adultes âgés (Moutoussamy et al., 2022 ; Moutoussamy et al., en révision). Ces bénéfices pourraient s'expliquer par l'utilisation de stratégies mnésiques. Néanmoins aucune étude n'a, à notre connaissance, exploré l'utilisation objective de stratégies internes lors d'une tâche de mémoire en fonction de la pratique d'activité physique chez les adultes âgés.

Ainsi, la présente étude a pour objectif d'évaluer l'utilisation de stratégies internes auto-initiées en lien avec la pratique d'activité physique chez les adultes âgés. Plus précisément, nous nous attendons à (1) un effet de l'âge sur les performances mnésiques et sur leur capacité d'organisation subjective, en faveur des adultes jeunes et (2) un bénéfice de l'activité physique sur les performances mnésiques et sur l'indice d'organisation, particulièrement chez les adultes âgés (i.e., un effet de l'âge réduit chez les adultes âgés pratiquant le plus d'activité physique).

---

\*Intervenant

<sup>†</sup>Auteur correspondant: [ilona.moutoussamy@univ-tours.fr](mailto:ilona.moutoussamy@univ-tours.fr)

Pour cela, des adultes jeunes et âgés réaliseront une tâche de mémoire comprenant l'apprentissage d'une liste de 19 noms concrets non reliés sémantiquement et trois rappels consécutifs. Cette tâche de mémoire permet de calculer un indice d'organisation subjective à partir des associations communes réalisées par le participant entre les rappels (*Pairwise Frequency*, PF). Enfin, les participants rapporteront les activités physiques et de loisirs réalisées au cours de l'année passée (Baecke et al., 1982).

Le recrutement des volontaires étant en cours, cette communication affichée exposera les résultats préliminaires de cette étude.

**Mots-Clés:** mémoire, stratégies mnésiques, vieillissement, activité physique

# Favoriser un usage utilitaire du vélo par les cyclistes seniors

Marie-Hélène Canu \*<sup>1,2</sup>, Sophie Peau<sup>1</sup>, Janick Naveteur<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Département de biologie – Université de Lille - Sciences et Technologies – France

<sup>2</sup> ULR 7369 - URePSSS - Unité de Recherche Pluridisciplinaire Sport Santé Société, F-59000 Lille, France – Univ. Lille, Univ. Artois, Univ. Littoral Côte d'Opale – France

En termes écologiques ou de santé, les bénéfices d'une pratique régulière du vélo sont incontestables. Les politiques publiques l'encouragent (ex. Plan vélo et marche 2023-2027) et les municipalités souhaitent que le vélo puisse devenir une alternative à la voiture individuelle pour les déplacements de proximité, y compris pour les seniors. Toutefois, la ville de Villeneuve d'Ascq (commune du Nord offrant un cadre urbain mais aussi verdoyant) a fait le constat que les seniors apprécient le vélo pour les loisirs, mais l'utilisent peu pour les activités de la vie quotidienne. Mieux identifier leurs motivations et freins à la pratique du vélo permettrait de dégager des pistes d'intervention visant à favoriser une mobilité utilitaire.

Pour ce faire, une collecte de données a été effectuée via un questionnaire en ligne ou en format papier à disposition des adhérents de la Maison des Aînés de la ville. L'outil compte des questions sur la pratique du vélo, sur les freins et motivations à l'usage, et sur des interventions considérées comme favorables à la pratique. La durée de remplissage est d'environ 10 min. 166 questionnaires remplis par des répondants (93 femmes, moyenne d'âge 69 ans) disposant d'un vélo personnel qu'il soit classique (n = 122), à assistance électrique (n = 26) ou des deux types (n = 18) ont été pris en compte.

Si 80 % des répondants déclarent utiliser leur vélo pour des loisirs, ils sont 57 % à le faire effectivement à des fins utilitaires (Groupe GU ; qui utilise d'ailleurs plus souvent son vélo en général) et 12 % à ne jamais l'utiliser. Parmi ceux qui ne rapportent pas d'usage utilitaire, 37 % envisagent potentiellement de le faire (Groupe GP ; 16 % de l'ensemble de l'échantillon), dont 22 % des non-utilisateurs de leur vélo. Des comparaisons entre les groupes GU, GP et ceux qui rejettent l'usage utilitaire (GR) sont effectuées en référence au modèle COM-B qui distingue des facteurs de motivation mais aussi de capacité et d'opportunité. Les motivations en termes de gain de temps ou bénéfices économiques, écologiques et de santé sont discriminantes. Les capacités de santé et d'expérience du vélo en ville le sont aussi mais pas l'âge ; le ratio d'hommes en GU est plus élevé. Les opportunités relatives à l'environnement sont peu discriminantes, à l'exception de difficultés de stationnement du vélo, d'une dépendance à la météo et des risques d'accident. Des propositions visant à faciliter l'usage, y compris utilitaire, du vélo retiennent l'attention de nombreux répondants mais de façon assez peu discriminante, si ce n'est celles liées à l'entretien des vélos et à un accompagnement humain. Dans le cadre d'une politique incitative informationnelle, le poids des bénéfices de santé publique est analysé au regard de l'incidence locale des risques associés au comportement préconisé, même si l'occurrence de ceux-ci est statistiquement faible.

---

\*Intervenant

*Ce travail a été réalisé avec le soutien de la Maison des Aînés de Villeneuve d'Ascq.*

**Mots-Clés:** cyclisme utilitaire, vélo urbain, seniors, capacité, opportunité, motivation

# Impact de l'activité physique sportive sur le vieillissement et la santé de la population

Pr. Sabira Ferahtia <sup>\*† 1</sup>, Mourad Mahour Bacha <sup>\*</sup>

<sup>1</sup>, Hichem Mahour Bacha <sup>\*</sup>

1

<sup>1</sup> laboratoire des sciences de l'expertise et de la technologie des APS, université Alger3 – Algérie

L'activité physique sportive joue un rôle essentiel dans le vieillissement et la santé. En effet, la pratique régulière d'une activité physique permet de maintenir un bon état de santé, d'améliorer la condition physique et de prévenir certaines maladies chroniques liées à l'âge. D'un point de vue physique, l'activité physique sportive permet de maintenir une bonne masse musculaire, de renforcer les articulations et de prévenir l'ostéoporose. Elle favorise également un bon fonctionnement du système cardiovasculaire, en maintenant la capacité pulmonaire, en régulant la pression artérielle et en améliorant la circulation sanguine.

Sur le plan mental, l'activité physique sportive contribue à la santé mentale et au bien-être. Elle réduit le stress, favorise la libération d'endorphines (hormones du bien-être) et améliore la qualité du sommeil. Elle est également bénéfique pour la concentration, la mémoire et la cognition. De plus, l'activité physique sportive est un facteur clé dans la prévention de nombreuses maladies liées à l'âge, telles que les maladies cardiovasculaires, le diabète de type 2, certains cancers (comme le cancer du sein ou le cancer colorectal) et les maladies neurodégénératives (comme la maladie d'Alzheimer). Elle permet également de réduire le risque de chute et de maintenir une autonomie physique plus longtemps.

Objectif

Comprendre l'impact de l'activité physique sportive sur le vieillissement.

Analyser les bénéfices physiologiques et psychologiques liés à la pratique régulière d'une activité physique chez les individus vieillissants.

Explorer les implications pour la prévention des maladies chroniques liées à l'âge

**Méthodologie :**

Revue de la littérature systématique à partir de bases de données médicales et scientifiques.

---

\*Intervenant

†Auteur correspondant: laboratoiresetaps@gmail.com

Inclusion d'études longitudinales, d'essais cliniques, de méta-analyses et de revues systématiques.

Analyse comparative des résultats pour identifier des tendances significatives.

## **Conclusions**

### **Physiologique :**

L'activité physique sportive régulière contribue à maintenir une masse musculaire adéquate chez les individus vieillissants.

Elle renforce les articulations, prévenant ainsi les risques d'ostéoporose.

L'exercice régule positivement le système cardiovasculaire, en maintenant la capacité pulmonaire, régulant la pression artérielle et améliorant la circulation sanguine.

### **Psychologique :**

L'activité physique sportive réduit significativement le stress.

Elle favorise la libération d'endorphines, améliorant ainsi le bien-être mental.

L'exercice régulier est associé à une meilleure qualité de sommeil.

Des avantages psychologiques, tels que l'amélioration de la concentration, de la mémoire et de la cognition, sont observés.

### **Prévention des Maladies Chroniques :**

L'activité physique sportive est un facteur clé dans la prévention de maladies cardiovasculaires, du diabète de type 2, de certains cancers (comme le cancer du sein ou colorectal) et des maladies neurodégénératives (comme la maladie d'Alzheimer).

Elle réduit le risque de chutes chez les personnes âgées et favorise une autonomie physique prolongée.

L'importance de l'adaptation des exercices à la condition physique individuelle est soulignée..

### **Références Scientifiques :**

Nelson, M. E., et al. (2007). Physical activity and public health in older adults: recommendation from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 39(8), 1435-1445.

Warburton, D. E., et al. (2006). Health benefits of physical activity: the evidence. *Canadian Medical Association Journal*, 174(6), 801-809.

Chodzko-Zajko, W. J., et al. (2009). American College of Sports Medicine position stand. Exercise and physical activity for older adults. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 41(7), 1510-1530.

**Mots-Clés:** activité physique sportive, vieillissement, santé

# An Exploration of Virtual Reality to Induce the Proteus Effect with the Goal of Reducing the Fear of Falling in Aging Subjects

Elizabeth Thomas \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Cognition, Action, et Plasticité Sensorimotrice [Dijon - U1093] (CAPS) – Université de Bourgogne, Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale – Université de Bourgogne - Faculté des Sciences du Sport (UFR STAPS) - BP 27877 - 21078 Dijon, France

Virtual reality (VR) is a tool that has been shown to be capable of reducing fear. This therefore makes it an interesting tool for addressing a problem which is pertinent to the population of aging subjects – That of the fear of falling. While many studies have explored the creation and use of external virtual stimuli for aging subjects, not many have explored the question of embodiment or the illusion of ownership of a virtual body. This is an interesting avenue to explore as the illusion of embodiment in a younger avatar could help to reduce the fear of falling. The goal of our study was therefore to improve our knowledge on how well this effect can be induced in aging subjects and to compare this experience with those of younger subjects. As a first step in asking this question, the exposure in virtual space for each group was done with avatars of the same age group as those of the experimental subjects i.e. The young subjects were exposed to young avatars while the aging subjects were exposed to ‘elderly’ avatars. The subjects in the elderly group were occupants of senior residences, still capable of autonomous living. The VR images were created using a 3D camera. As had been done in previous studies, attempts to induce the sense of embodiment was done by exposing the subjects to the avatars with whom they conducted synchronized movements. The effectiveness of the embodiment inducing procedure was evaluated using a condensed version of a previously used questionnaire (Peck and Gonzalez- Franco, 2021). The questions asked were: 1. I felt as if the virtual body was my own body 2. I felt a touch sensation when I saw my hand touching my thigh 3. I felt as if I could control the virtual body as if it were my own.

On the questions asked to probe embodiment, a significant difference with big effect size was seen for the question of whether the sensation of touch was felt during the VR session. However, the question of virtual body ownership did not yield such differences between the groups. Even though the sense of ownership for the young subjects was well above the average Likert score (i.e. above 3.5 on the Likert scale), this difference was not significantly different than those for aging subjects with mean values below average. Further studies are needed to better understand these differences in the sense of embodiment scores for aging subjects.

**Mots-Clés:** virtual reality

---

\*Intervenant

# Pour que vieillir soit une chance, pour tous

Lisa Pottier \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Médiation, Information, Communication, Art (MICA) – université Bordeaux Montaigne, université Bordeaux Montaigne : UR4426 – MSHA, 10 esplanade des antilles, 33607 pessac cedex, France

Le parc HLM est particulièrement concerné par le vieillissement de la population. En plus des difficultés particulières des retraités du parc, le parc lui-même affiche certaines problématiques. En 2020, 52% du parc social était âgé de plus de 40 ans (SDES, RPLS au 1er janvier 2020). Une part importante de logements sociaux se situe en périphérie des centres-villes et dans des Quartiers Prioritaires de la Ville (QPV) (Insee, 2017).

Devant les ambitions des politiques publiques pour encourager le maintien à domicile et compte tenu des tarifs des offres alternatives se pose la question de l'adéquation de l'offre des bailleurs sociaux avec des conditions pour un vieillissement réussi.

Afin de générer des pistes de résultats à cette question, nous proposons une analyse écologique des conditions de vieillissement grâce à l'étude de 800 entretiens réalisés auprès de locataires de plus de 60 ans résidant dans le parc HLM en France. Ces entretiens conduits par des ergothérapeutes prennent la forme d'entretiens semi-dirigés.

Notre méthodologie s'appuie sur la génération et le croisement de variables qui nous permettent de définir des indicateurs de bien-être écologique. Sont notamment mobilisées sous forme de cartographie, les données suivantes : lieu de vie rural ou urbain, proximité des commerces et services, densité de population. Ainsi que des données de profil et de ressentis : situation maritale, sentiment de solitude et d'ennui, habitudes de déplacements, récurrence des sorties et visites...

Par exemple, sur un panel de 319 personnes vivant en logement social et interrogées par des ergothérapeutes, plus de 47% déclarent qu'un meilleur traitement des abords de leur logement (éclairage, équipement, salubrité, entretien...), pourrait améliorer leur sentiment de sécurité. Sur cette même thématique, sur 627 personnes, 44,4% des personnes qui ne se sentent pas en sécurité aux abords de leur logement déclarent considérer leur logement comme un lieu d'enfermement et 27,8% comme un lieu d'exclusion à la vie sociale alors que seulement 13,5% des personnes se sentant en sécurité déclarent considérer leur logement comme un lieu d'enfermement et 6,7% comme un lieu d'exclusion à la vie sociale. Dans notre étude nous avons également relevé que sur un panel de 78 personnes âgées de 52 à 96 ans, déclarant des difficultés dans les déplacements, 70,5% déclarent qu'elles sortiraient davantage si leur environnement était plus beau et plus adapté (parc, cheminements, bancs, ombre, tables...). Dans la même lignée, sur 102 personnes interrogées, 18 déclarent vivre dans un environnement pollué. Ces dernières déclarent également moins sortir que les autres : 77,7% sortent plusieurs fois par semaine alors que 90,2% des personnes déclarant leur environnement non pollué sortent plusieurs fois par semaine. L'environnement proche du logement semble avoir un effet majeur sur le ressenti de l'individu et par extension

---

\*Intervenant



sur ses comportements.

Ce sont ce type de résultats que nous souhaitons présenter et mettre en relief de la littérature sur la prévention de la perte d'autonomie. Ils servent l'identification et le classement de caractéristiques géographiques, bâties et sensibles d'un habitat en faveur du maintien à domicile.

Nous tâchons également de comprendre les motivations et les facteurs de mobilité et d'immobilité résidentielle.

**Mots-Clés:** habitat, bien, vieillir, environnement, HLM, mobilité, santé

# Concept-framed reviews of combined training studies in older adults: conventional intervention and exergames

Marta Maria Torre \* <sup>1</sup>, Jean-Jacques Temprado

<sup>1</sup> Institut des Sciences du Mouvement Etienne Jules Marey – Aix Marseille Université, Centre National de la Recherche Scientifique, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR7287 / UMR6233 – France

## *Theoretical context and objectives*

The interest in interventions that combine physical, motor, and cognitive exercises has recently grown. Combined training can be delivered either through conventional interventions or via exergames. The two groups of literature have, however, developed quite separately, based on different assumptions. Indeed, on the one hand, conventional combined training studies are more or less explicitly grounded on the hypothesis, inspired by the Adaptive Capacity Model, by which separated training modalities are effective in improving brain and cognition, their combination should allow to cumulate their effects (additive effects) or be even better, if the whole effect of combined training is more than the sum of the component effects (interactive effects). On the other hand, exergame interventions have shifted from pure entertainment to play, to training and rehabilitation roles in the last decades. Therefore, they are more or less explicitly grounded on the belief (or hope) that the use of new technologies, namely virtual reality, video games, or brain training tools, when combined with physical and/or motor exercise, would "naturally" add a considerable plus-value, not only for improving participants' motivation but also, for increasing training effectiveness. This assumption was taken for granted in most studies, which might explain why the literature on exergames was less (or weakly) conceptually grounded and, more descriptive, than those of conventional combined training. Therefore, until now, it remains unclear whether exergaming is more effective than conventional training and we addressed these issues in two published reviews and an opinion paper (Torre & Temprado, 2022a, b; Temprado & Torre, 2023). In the present lecture, we will answer the question of whether why, and in which conditions exergaming interventions are more effective (or not) relative to conventional interventions.

## *Method*

Our analysis was based on a complex model including seven interacting constructs (stimuli, settings, targets, markers, outcomes, moderators, and mechanisms), to afford a global picture of the determining factors of both combined training and/or exergames. Concerning conventional combined training 12 reviews/meta-analyses have been selected. Among the articles they considered, 190 were eligible and finally, 25 have been retained. Regarding the exergames 22 review/meta-analyses and 22 out of 163 eligible studies were retained.

---

\*Intervenant

### *Results & Discussion*

We concluded that the general principles underlying the effectiveness of both interventions were difficult to identify, due to the heterogeneity of existing literature. However, our model-based analysis suggested that, when they are well-designed and well-conducted, conventional combined training interventions are more effective than separated physical and cognitive training to improve brain and cognition in older adults, independent of whether it was implemented conventionally or through exergames. The comparison between conventional training and exergaming was inconclusive due to the lack of related studies and since most of them were based on a "product first" instead of a "training first" approach.

**Mots-Clés:** aging, exergames, combined training, physical activity, brain, cognition

# Improving Cognitive Functions in Healthy Older Adults: A Comparison of Three Combined Training Programs

Clelia Carrubba \*<sup>1</sup>, Marta Maria Torre , Antoine Langeard , Nicolas Hugues , Jérôme Laurin , Jean-Jacques Temprado

<sup>1</sup> Institut des Sciences du Mouvement Etienne Jules Marey (ISM) – Aix Marseille Université, Centre National de la Recherche Scientifique – Faculté des Sciences du Sport - 163 Avenue de Luminy - BP CP910 - 13288 Marseille cedex 09, France

## *Theoretical context and objectives*

The combination of aerobic, muscular, cognitive stimulation, and complex motor movements is an effective way to counteract age-related cognitive and physical decline. Combined solutions can be lab-customized, or natural activities such as Nordic Walking (NW) and Tai Chi (TAI). We compared lab-customized circuit training and NW training in a previous study. No significant differences in training benefits were observed between the two groups, likely due to the low level of cognitive stimulation of the customized circuit training, relative to NW. Therefore, we decided to implement a similar protocol increasing the cognitive charge of circuit training. In doing so, we relied on a fitness game named Fitlight trainer™ specifically designed to enhance cognitive load during physical exercises. Also, we added a group of Tai Chi training, which is considered an effective (and attractive) activity to stimulate cognition in older adults.

Accordingly, the aim of this study is to compare three different training groups: a combined Circuit Training group using the Fitlight trainer™ (CT-FIT) technology, a NW, and a TAI group. The main hypothesis was that the CT-FIT would impact cognition more than the two other activities. Additionally, secondary hypotheses were that TAI would be more beneficial to motor functions and NW more to physical ones.

## *Method*

44 older adults ( $71.7 \pm 4.4$  yr.) were randomly divided into three groups (NW, TAI, CT-FIT) and trained for 3 sessions of 75 min a week for 8 weeks. Cognitive (MoCA, Color-Words Stroop test (CWST), Trail Making Test (TMT A&B), Rey Complex Figure Copy Task (REY)), motor ((Unipedal Balance Test (UBT), Timed Up and Go (TUG), Chair-Sit and Reach test (CS&R), and Four-Square Stepping Test (4SST)), and physical functions ((Timed Sit-To-Stand (STS), Incremental Shuttle Walking Test (SWT)) were assessed at baseline, 4, and 8 weeks after the intervention.

## *Results*

---

\*Intervenant

All cognitive, motor and physical performances improved over time ( $p < .05$ ). Among the cognitive tests, only the TMT B yielded a significant group difference in the number of errors, with TAI group reporting higher error scores than CT-FIT group ( $p < .05$ ). Among the motor and physical tests, the TUG, UBT, and SWT showed significant time\*group interactions ( $p < .05$ ), with CT-FIT group exhibiting greater improvements.

### *Discussion*

Despite expecting a superiority of the CT-FIT over the other natural activities, all three activities have improved significantly over time. 4 weeks of NW, TAI, or CT-FIT training have positive effects on cognitive functions in older adults, while 8 weeks seem to be needed for physical and motor outcomes. Indeed, all three activities are known to stimulate cognition, albeit through different pathways. This could probably explain why we did not find significant differences between the three groups. Nevertheless, the Fitlight Trainer™ system in addition to a CT program could increase training variability. Moreover, it allows coaches to manage small groups simultaneously and to set up individualized and adaptable training programs.

**Mots-Clés:** aging, cognition, cognitive, motor training, Nordic Walking, Tai Chi, exergames

# Pratiquer une activité physique adaptée et régulière en étant âgé ? L'alliance du pouvoir discrétionnaire des éducateurs et des parcours de vie des pratiquants.

Thomas Walgraef \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Université d'Artois – Faculté des Sciences du Sport Faculté des Sciences du Sport, UFR STAPS – France

Le vieillissement a entraîné, au cours des vingt dernières années, un ensemble de mesures introduites par les pouvoirs publics, visant à prévenir les effets délétères du vieillissement. La pratique des activités physiques adaptées fait partie des outils identifiés et est aujourd'hui au cœur des grandes campagnes de communication promouvant l'idée de " bien vieillir ". Seulement, l'accessibilité des APA peut être compromise par les conditions sociales d'existence, la génération d'appartenance ou encore une forme de vulnérabilité. Ces inégalités d'accès rappellent le caractère normatif de cette action publique et nécessitent de s'intéresser à leur opérationnalisation. Nous avons porté notre attention sur un dispositif déployé dans le Pas-de-Calais. Accompagnés d'un acteur local, le comité département de l'Ufolep, nous avons questionné la régularité dans la pratique des adhérents âgés. Ainsi nous avons élaboré une méthodologie s'inscrivant dans une dynamique ethnographique, constituée de phases d'observation de séances, d'entretiens informationnels et d'entretiens ethnographiques. Nous nous sommes d'abord intéressés au pouvoir discrétionnaire (Lipsky, 1980) des éducateurs sportifs. Ainsi, nous avons défini cette " boîte à outils " qui permet aux agents de terrain d'accompagner, de conseiller, de contrôler et de valoriser les pratiquants lors des séances d'APA. Ces acteurs, exercent au plus proche du public vieillissant et réussissent à capter et à intégrer les individus ciblés par les entreprises gouvernementales. Ces différentes étapes nous ont permis de mettre en exergue leur capacité à créer de la proximité et de la distance avec les pratiquants et leur aptitude à créer de l'interaction et du contact avec et entre les bénéficiaires. Un savoir être et un savoir-faire qui facilitent la mise en activité mais qui s'accompagnent aussi de l'engagement d'autres intermédiaires comme les communes, les associations locales, les groupes de pairs, etc.

Parallèlement, nous nous sommes intéressés aux parcours de vie des adhérents. Recueillir la parole, les événements ou déprises (Caradec, 2008) nous a permis de constater que le pouvoir discrétionnaire des éducateurs n'était pas le seul élément permettant d'expliquer la régularité dans la pratique. Elles s'accompagnent de la volonté des pratiquants à préserver une vie sociale, dans des parcours de vie balafrés comportant de nombreuses épreuves (Martuccelli, 2009). Il s'avère pour une grande majorité que l'engagement dans la pratique revêt d'une forme de lutte contre la sédentarité sociale. Peu de pratiquants interrogés justifient leur activité pour préserver leur autonomie, privilégiant le plaisir de retrouver le groupe ou l'occasion de passer un moment

---

\*Intervenant

en dehors du domicile.

Plusieurs niveaux apparaissent pour expliquer l'entrée et le maintien des publics âgés dans la pratique. L'opérationnalisation des politiques sport-santé semble conditionnée par un mécanisme subtil, alliant à la fois la capacité des éducateurs à développer une offre attractive et les besoins des adhérents. Toutefois celle-ci garde une certaine fragilité, reposant sur la volonté des politiques locaux de porter des dispositifs comme celui étudié ici et par l'ensemble des manœuvres, adaptations, stratégies conduites durant cette phase d'opérationnalisation.

**Mots-Clés:** Activité physique, régularité, pouvoir discrétionnaire, parcours de vie

# Efficacité de programmes d'entraînement à intensité modérée continu et élevée par intervalles sur la neuroplasticité, la cognition et les performances sensorimotrices chez le rat âgé

Cécile Marcourt \* <sup>1,2</sup>, Jérôme Laurin <sup>2</sup>, Nicolas Hugues <sup>2</sup>, Antoine Langeard <sup>3</sup>, Jean-Jacques Temprado <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Institut des Sciences du Mouvement Etienne Jules Marey – Aix Marseille Université, Centre National de la Recherche Scientifique, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR7287 / UMR6233 – France

<sup>2</sup> Institut de Neurobiologie de la Méditerranée [Aix-Marseille Université] – Aix Marseille Université, Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale – France

<sup>3</sup> Mobilités : Vieillesse, Pathologie, Santé – Université de Caen Normandie, Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale – France

Contexte : Chez l'humain, le vieillissement induit une altération progressive des fonctions sensorimotrices, cardiovasculaires et cognitives. L'entraînement en endurance permet de lutter contre ce déclin en stimulant les processus la neurogenèse ou la plasticité synaptique, notamment dans le cortex et l'hippocampe. Cette plasticité se traduit par une amélioration des fonctions cognitives. Toutefois, ces effets diffèrent en fonction de la durée, de l'intensité et de la fréquence des entraînements. Pour comprendre les mécanismes moléculaires corticaux et hippocampiques sous-jacents aux effets de l'entraînement, le recours au modèle animal est nécessaire. L'objectif de la présente étude est de comparer l'effet de 2 programmes d'endurance de 4 semaines sur la cognition, l'endurance, la sensorimotricité et les marqueurs cérébraux reflétant la plasticité cérébrale : l'un en continu et à intensité modérée (MICT) et l'autre, par intervalle, à intensité élevée (HIIT).

Méthode : 22 rats âgés (20±2 mois) ont été répartis aléatoirement dans 3 groupes : contrôle (n = 9), MICT (n = 7) et HIIT (n = 6). L'endurance a été évaluée à partir de tests d'efforts incrémentaux sur tapis roulant. Les performances sensorimotrices ont été mesurées à partir du test de la force de préhension des pattes antérieures et par le test du ruban adhésif qui évalue la sensibilité tactile. Le test de reconnaissance du nouvel objet a permis d'évaluer les capacités de mémoire. Ces évaluations ont eu lieu à 3 reprises : en PRE, à 2 semaines et en POST intervention, à l'exception des tests évaluant la sensibilité tactile, la cognition et les mesures moléculaires qui ont été réalisés en POST intervention uniquement.

Résultats : Au niveau comportemental, par rapport au groupe contrôle, les 2 programmes d'entraînement ont amélioré : i) la vitesse de course au seuil lactique, ii) la vitesse maximale par rapport au groupe contrôle, iii) les performances de mémoire et la sensibilité tactile, sans affecter la force

---

\*Intervenant



de préhension. Au niveau structural, les programmes MICT et HIIT induisent des bénéfices sur la plasticité cérébrale. Toutefois, elle est régulée à partir de voies moléculaires différentes selon le type d'entraînement et la région cérébrale étudiée. En effet, le MICT stimule un plus grand nombre de marqueurs cérébraux par rapport au HIIT dans le cortex et dans l'hippocampe.

Conclusions et Perspectives : Les MICT et HIIT sont efficaces pour stimuler les capacités de mémoire chez les rats âgés tout en stimulant des voies moléculaires différentes dans le cortex et l'hippocampe selon le type d'entraînement. La cinétique de ces marqueurs moléculaires et les répercussions cognitives associées restent à déterminer, à la fois chez l'animal et l'humain, pour optimiser les programmes d'endurance chez les personnes âgées.

**Mots-Clés:** vieillissement, cognition, plasticité cérébrale, entraînement, endurance, sensorimotricité

# L'engagement des seniors dans les activités physiques : le rebond, une forme de déprise peu explorée

Maude Noel \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Santé, Education et Situations de Handicap – Université de Montpellier, UFR STAPS – France

Dans un contexte de vieillissement de la population mondiale (Demographic Yearbook 2021) la qualité de vie des personnes âgées ainsi que leur autonomie ont une place centrale dans les politiques publiques. Dans une volonté internationale de " Bien vieillir " (Collinet & Delandre, 2015), la prévention pour la santé devient un levier et la pratique de l'Activité Physique (AP) en est un outil essentiel.

Les plans et programmes nationaux (2004 ; 2007-2009) évoluent, parallèlement aux représentations du vieillissement. Si la retraite pouvait autrefois signifier une forme de repos, elle est aujourd'hui associée à une expansion de la " participation sociale " (Raymond et al., 2008) et beaucoup de retraités aspirent à un vieillissement réussi.

Les personnes âgées étant une population hétérogène, il existe autant de formes de vieillissements et de déprises que de personnes. La déprise est un concept complexe qui ne se réduit pas à un désengagement ou à " un amoindrissement de l'impulsion vitale " (Barthe et al., 1988, p.22). C'est un concept plus large mettant en avant des possibilités d'adaptation, d'abandon ou encore de rebond. La déprise peut alors être décrite comme " un marqueur dynamique du vieillissement " (Meidani, Cavalli, 2018, p.14) permettant de sortir de l'image de la personne âgée, asservie par une panoplie d'incapacités. C'est à la retraite, moment de transition important (Caradec, 2004), que la déprise prend tout son sens, que les choix stratégiques ou tactiques (Mallon, 2007) deviennent nécessaires afin de trouver la balance entre pertes et gains.

Le " rebond " (parfois appelé " reprise ") est une dimension du concept de déprise peu étudiée. Pourtant, l'essor de la notion de " vieillissement actif " (OMS, 2002) amène certaines personnes âgées à se réengager ou s'engager dans de nouvelles AP en ayant pour but de garder un sentiment d'identité et d'autonomie, en développant une certaine résistance face " à l'emprise institutionnelle, aux normes et aux valeurs qui l'animent, à l'avènement de la maladie et/ou à la disqualification sociale " (Meidani, Cavalli, 2018, p.11). Cette présentation vise à analyser la pratique de l'AP au regard de ces phénomènes de déprise. Plus précisément, nous interrogerons comment les parcours de vies, mais également les actions de prévention peuvent façonner les formes de déprise dans le cadre de la pratique de l'AP. À partir de l'analyse de 30 entretiens réalisés auprès de bénéficiaires d'ateliers de prévention par l'AP, nous avons mis en évidence différentes formes de déprise et une forte présence de dynamiques de rebond. Nous montrerons ainsi qu'en prenant du plaisir à pratiquer, en faisant de nouvelles rencontres, les seniors maintiennent les " prises sur le monde " (Caradec, 2008) et voient à travers l'AP une opportunité de résistance au vieillissement qui constitue le moteur d'un engagement.

---

\*Intervenant

# Effet de l'âge sur l'adaptation de la fonction motrice à l'environnement gravitaire

Robin Mathieu \*<sup>1</sup>, France Mourey<sup>1</sup>, Elizabeth Thomas<sup>1</sup>, Florian Chambellant<sup>1</sup>, Jérémie Gaveau<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Cognition, Action, et Plasticité Sensorimotrice [Dijon - U1093] – Université de Bourgogne – France

Le SNC (Système Nerveux Central) est connu pour sélectionner des trajectoires de mouvement qui optimisent les interactions avec l'environnement. Par exemple, il a été démontré que les mouvements du bras de jeunes adultes (Gaveau et al. 2014, 2016) et des personnes âgées (Poirier et al. 2020) sont réglés pour exploiter les effets mécaniques de la gravité et ainsi minimiser l'effort musculaire. La présente étude teste si les mouvements du corps entier de personnes âgées et de jeunes adultes, en bonne santé, optimisent des critères similaires. Des travaux antérieurs suggèrent que les personnes âgées ont tendance à sécuriser leur équilibre plutôt que d'essayer de minimiser les efforts de leurs mouvements (Casteran et al. 2018). Vingt jeunes adultes (12 femmes ; 24 ans) et vingt-quatre personnes âgées (15 femmes ; 72 ans) ont effectué trois tâches dans un ordre aléatoire : i) des mouvements du bras vertical à un seul degré de liberté avec leurs deux bras ; ii) des mouvements " se lever " et " se rasseoir " ; iii) des mouvements de pointage du corps entier vers un objet posé sur le sol. Nous avons enregistré les signaux électromyographiques de 16 muscles à l'aide d'électrodes de surface bipolaires (1000 Hz). Chaque mouvement a été effectué à une vitesse rapide et à une vitesse lente. À l'aide d'une méthode de décomposition des activités électromyographiques toniques et phasiques (Gaveau et al. 2021) adaptée aux mouvements du corps entier, nous avons calculé des paramètres sur les phases négatives des électromyogrammes phasiques (EMG). Selon cette décomposition, l'observation de larges phases négatives peut être interprétée comme une utilisation forte de la gravité pour produire le mouvement et donc minimiser les efforts. Nous avons concentré cette analyse sur les principaux muscles impliqués d'un point de vue gravitationnel (tel que confirmé par une analyse d'apprentissage automatique) : les vastes latéraux et les érecteurs du rachis en L1. Concernant les résultats, d'un point de vue cinématique, les personnes âgées ont tendance à être plus lentes pour les mêmes instructions dans toutes les conditions ( $p < 0,001$ ). D'après l'analyse électromyographique, les personnes âgées ont montré des phases négatives plus courtes avec une fréquence plus faible lors de tâches liées à l'équilibre. Ce n'était pas le cas pour les mouvements de bras (Poirier et al. 2021). L'amplitude de la négativité n'a pas été impactée. Ces résultats tendent à confirmer que les personnes âgées, lorsqu'elles effectuent un mouvement du corps complet, semblent privilégier le contrôle de l'équilibre plutôt que la minimisation de l'effort. Une meilleure compréhension des processus de contrôle moteur fin est cruciale dans l'étude du vieillissement. Cela pourrait nous aider, par exemple, à dissocier les processus de détérioration des processus de compensation dans le cerveau des personnes âgées ou bien à diagnostiquer des maladies de manière plus précoce avec des critères moteurs en plus des tests cognitifs classiques.

---

\*Intervenant

**Mots-Clés:** Vieillesse, Cinématique, EMG, Gravité, Equilibre

# Le vieillissement diminue la latéralisation lors de mouvements verticaux : effet sur la minimisation de l'effort dans l'environnement gravitaire

Gabriel Poirier <sup>\*† 1</sup>, Charalambos Papaxanthis <sup>1</sup>, Mélanie Lebigre <sup>1</sup>, Adrien Juranville <sup>1</sup>, Robin Mathieu <sup>1</sup>, Timothée Savoye-Laurens <sup>1,2</sup>, Patrick Manckoundia <sup>1,2</sup>, France Mourey <sup>1</sup>, Jérémie Gaveau <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Cognition, Action, et Plasticité Sensorimotrice [Dijon - U1093] – Université de Bourgogne, Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale : U1093, Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale – France

<sup>2</sup> CHU Dijon – Centre Hospitalier Universitaire de Dijon - Hôpital François Mitterrand – France

La latéralisation motrice fait référence aux différences concernant l'organisation neuronale des hémisphères cérébraux. Ces différences se traduisent par des spécialisations dans le contrôle moteur des membres dominant (membre droit pour un droitier) et non-dominant. De nombreuses études ont proposé que l'hémisphère dominant soit spécialisé dans les processus de contrôle en boucle ouverte (sans rétro-action). Récemment, en comparant la cinématique du bras lors de mouvements ascendants et descendants chez le jeune adulte, nous avons constaté que le bras dominant était, en effet, plus performant que le bras non dominant dans la planification de mouvements tirant avantage des effets mécaniques de la gravité. Le bras dominant était plus efficient que le bras non-dominant. La littérature relative aux effets du vieillissement sur le contrôle moteur apporte plusieurs preuves neurophysiologiques et comportementales d'une réduction de la latéralisation motrice liée à l'âge. Ici, nous comparons la latéralisation du processus de contrôle moteur optimal lié à la gravité chez des participants jeunes et âgés. Quarante et un jeunes adultes en bonne santé (âge moyen =  $24,3 \pm 3$  ans) et quarante-deux adultes âgés en bonne santé (âge moyen =  $72,0 \pm 6$  ans) ont effectué des mouvements verticaux du bras, à un seul degré de liberté, et entre deux cibles (vers le haut et vers le bas). Les participants pointaient la cible alternativement avec le bras dominant et avec le bras non dominant. Nous avons enregistré la cinématique du bras et les activités électromyographiques des principaux muscles impliqués (chefs antérieur et postérieur du deltoïde) et nous avons analysé les paramètres rendant compte de l'optimalité des mouvements dans l'environnement gravitaire (i.e., les asymétries directionnelles et les phases négatives de l'activité EMG phasique ; Gaveau et al., 2016 ; 2021). Nous avons trouvé un fort effet d'interaction âge x bras sur ces paramètres (i.e., sur les durées relatives aux pics de vitesse et d'accélération et sur la négativité des signaux phasiques des muscles antigravitaires). Alors qu'il a été montré précédemment que ces trois paramètres étaient supérieurs pour le bras dominant, par rapport au bras non dominant, chez des individus jeunes (Poirier et al. 2022), cet effet n'existe plus chez les participants âgés. Les valeurs de ces paramètres chez les participants âgés se situent entre ceux du bras dominant et du bras non dominant des participants jeunes.

---

\*Intervenant

†Auteur correspondant: gabriel.poirier@u-bourgogne.fr

Ces résultats supportent ceux de la littérature récente montrant que les processus de contrôle moteur prédictif restent fonctionnel chez les adultes âgés, bien qu'ils puissent être modifiés (Vandevoorde et al. 2019). La compréhension fine des effets du vieillissement physiologique sur les mécanismes de contrôle du mouvement permettra de définir ce qui représente une détérioration et ce qui représente une compensation. Ceci représente une étape cruciale à la compréhension du phénomène de décompensation de la fonction motrice au cours du vieillissement pathologique.

**Mots-Clés:** vieillissement, contrôle moteur, gravité, latéralisation motrice, contrôle optimal

# La stimulation sociale : un facteur modérant l'effet d'un entraînement combiné physique et cognitif sur la cognition et la qualité de vie des séniors.

Tiphanie Gonnord \* <sup>1</sup>, Catherine Esnard <sup>1</sup>, David Clarys <sup>1</sup>, Geoffroy Boucard <sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage – Université de Poitiers, Université de Tours, Centre National de la Recherche Scientifique – France

<sup>2</sup> Laboratoire "Mobilité, Vieillesse, Exercice" – Université de Poitiers – France

**Introduction :** Le vieillissement est un processus naturel et évolutif marqué par le déclin du fonctionnement cognitif pouvant nuire à la qualité de vie. Toutefois, certains de nos comportements et habitudes de vie peuvent aider à lutter contre ces dégradations. Nous savons notamment que la pratique simultanée de stimulation cognitive et d'exercice physique, aussi appelée "entraînement combiné", contribue au vieillissement réussi en luttant contre le déclin cognitif. De plus, de nombreuses études tendent à montrer que les relations sociales et le sentiment d'appartenance à des groupes ont des effets bénéfiques sur le fonctionnement cognitif (Kelly et al., 2017). La récente méta-analyse de Rieker et al. (2022) met en avant la perspective selon laquelle la pratique d'un entraînement combiné aurait des bénéfices supérieurs lorsqu'il est pratiqué en groupe comparativement à une pratique seule. Cette combinaison de stimulation physique, cognitive et sociale fait écho à un concept novateur dans la recherche humaine, il s'agit du concept d'enrichissement environnemental. Celui-ci vise à faciliter l'activité cognitive, physique et sociale par la mise à disposition d'équipement et l'organisation d'un environnement structuré et stimulant (Nithianantharajah & Hannan, 2006). Il est ainsi défini par la triple stimulation (physique, cognitive et sociale) et par l'environnement lui-même avec sa dimension physique/structurelle (matériaux, aménagement des espaces) et sociale (valeurs véhiculées par le lieu, atmosphère). L'objectif de cette étude est d'évaluer les bénéfices d'un programme d'entraînement combiné réalisé en individuel, ou en groupe dans un contexte qui favorise peu l'engagement social (environnement classique) ou le favorise davantage (environnement enrichi), sur la qualité de vie des séniors à savoir, la santé physique, cognitive et le bien-être psychologique.

**Méthodologie :** 102 séniors ( $\geq 65$ ans) ont participé à deux séances d'une heure d'activités combinées par semaine, durant 12 semaines dans l'un des trois environnements de pratique : pratique individuelle à domicile (D, n=30), pratique collective en gymnase (G, n=39), pratique collective dans un environnement enrichi favorisant le lien social (EE, n=33). Les groupes étaient composés de 6 à 10 personnes. Des mesures des fonctions cognitives (mémoire épisodique et fonctions exécutives), physiques (force et endurance) et psychosociales (bien-être) ont été réalisées, avant (T0), pendant (T1 à 6 semaines) et après l'intervention (T2). Les principales analyses ont consisté en des comparaisons intra et inter-groupes.

---

\*Intervenant

**Résultats :** Les résultats montrent une amélioration significative du score de mémoire épisodique ( $p < .05$ ) ainsi que de la capacité d'inhibition ( $p < .01$ ) à T2 pour le groupe EE uniquement. Les résultats montrent une amélioration significative du bien-être perçu à T2 ( $p < .01$ ) ainsi qu'une amélioration significative des capacités physiques à T2 ( $p < .001$ ) pour l'ensemble des groupes.

**Conclusion :** Les résultats obtenus sont en accord avec la littérature quant aux bénéfices de l'entraînement combiné sur les différentes dimensions physique, cognitive et psychosociale. Par ailleurs, les résultats semblent montrer des bénéfices spécifiques de l'entraînement combiné dans un environnement enrichi favorisant les interactions sociales sur les fonctions cognitives.

**Mots-Clés:** Environnement Enrichi, Entraînement Combiné, Stimulation Sociale, Vieillesse.

# Analyse comparée de 3 programmes de stimulation physique et cognitive combinés sur les capacités physiques, cognitives et de double tâche chez les personnes âgées

Néva Béraud-Peigné <sup>\*† 1,2</sup>, Pauline Maillot , Alexandra Perrot

<sup>1</sup> Complexité, Innovation, Activités Motrices et Sportives – Université d’Orléans, Université Paris-Saclay, Université Paris-Saclay : EA4532, Université d’Orléans : EA4532, Université d’Orléans, Université Paris-Saclay – France

<sup>2</sup> Institut des Sciences du Sport-Santé de Paris – Université Paris Cité – France

Il est désormais identifié que le déclin physique et cognitif lié au vieillissement peut être modulé par un entraînement approprié. Les recherches ont montré que les programmes combinés produisent des bénéfices chez les personnes âgées (1). Parmi eux, les exergames (EXER), jeux vidéo actifs, semblent être une solution intéressante, se traduisant par un nombre croissant de recherches depuis le début du XXI<sup>ème</sup> siècle. Les défis cognitifs sont directement intégrés dans des activités physiques réalistes, tout en fournissant un retour virtuel. Cette approche Moving While Thinking (i.e., bouger en pensant, (2)), qui fait de la résolution de la tâche cognitive un prérequis constitutif de l’action cognitivo-motrice, est prometteuse. L’interactivité entre les deux domaines entraînerait des améliorations cognitives importantes chez les personnes âgées en décuplant l’effet synergique de l’entraînement combiné. Ainsi, les effets des exergames sur les fonctions cognitives et physiques commencent à être reconnus. Grâce au développement de nouvelles technologies, succède aux jeux vidéo actifs grand public (EXER) une seconde génération d’exergames assistés par un mur immersif et interactif (EM2I). Celle-ci a également montré qu’elle était efficace pour améliorer les capacités cognitives, physiques et de double-tâche des personnes âgées (3). Néanmoins, la plus-value des jeux vidéo actifs comparativement à d’autres interventions combinées reste peu étudiée. Effectivement, alors que d’autres programmes, tels que les activités motrices et cognitives complexes (AM2C) pourraient rivaliser, les entraînements d’exergames sont généralement comparés à des activités physiques telles que la marche ou le renforcement musculaire. Dénués de virtualité, les AM2C offrent un entraînement combiné riche via l’approche Moving While Thinking, avec une stimulation cognitive naturelle et une mobilisation accrue de la motricité complexe. Le programme AM2C dépourvu de virtualité peut-il rivaliser avec des programmes en exergames ? Les EM2I sont-ils plus efficaces que les EXER ? Une étude utilisant la méthode pré-tests – entraînement (2 séances d’1 heure par semaine, pendant 12 semaines) – post-tests est mise en place avec pour objectif d’évaluer les effets des programmes AM2C, EXER et EM2I sur les capacités cognitives, physiques et de double tâche chez les personnes âgées inactives mais en bonne santé.

---

\*Intervenant

†Auteur correspondant: neva.beraud-peigne@universite-paris-saclay.fr



La flexibilité mentale et l'interférence cognitive en DT ont été améliorées à la suite des 3 programmes. Les groupes EXER et SWITCH ont diminué leur temps de réaction simple, ce qui n'est pas le cas du programme AM2C. Uniquement le groupe EM2I a bénéficié d'un enrichissement de la mémoire visuospatiale à court terme. Au niveau physique, les trois groupes se sont améliorés sur l'ensemble des capacités testées, sauf la force du haut du corps qui a été augmentée uniquement chez les groupes AM2C et EM2I.

Les 3 programmes combinés semblent efficaces pour améliorer les capacités physiques et certaines capacités cognitives. Les stimulations cognitives et motrices différentielles pourraient expliquer le contraste des résultats au niveau des capacités cognitives.

1. Zhu X, Yin S, Lang M, He R, Li J. The more the better? A meta-analysis on effects of combined cognitive and physical intervention on cognition in healthy older adults. *Ageing Research Reviews*. 2016;31:67–79.
2. Herold F, Hamacher D, Schega L, Müller NG. Thinking While Moving or Moving While Thinking – Concepts of Motor-Cognitive Training for Cognitive Performance Enhancement. *Front Aging Neurosci*. 2018;10:228.
3. Béraud-Peigné N, Maillot P, Perrot A. The effects of a new immersive multidomain training on cognitive, dual-task and physical functions in older adults. *GeroScience*. 2023;1–17.

**Mots-Clés:** activité physique, exergames, cognition, fonctions exécutives, entraînement multi domaine

# Relations entre vitesse de marche de confort, coût énergétique et force musculaire chez les personnes très âgées

Vianney Rozand \* <sup>1</sup>, Eric Luneau , Guillaume Millet

<sup>1</sup> Cognition, Action, et Plasticité Sensorimotrice [Dijon - U1093] – Université de Bourgogne, Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale : U1093, Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale – France

Le vieillissement est associé à une diminution des capacités neuromusculaires, entraînant une baisse de la vitesse de marche de confort. De plus, le coût énergétique de la marche (Cw), correspondant à la dépense énergétique par unité de distance parcourue, augmente progressivement avec l'âge. Cependant, les liens entre vitesse de marche, coût énergétique de la marche et capacités de production de force restent à éclaircir. La littérature scientifique actuelle s'est principalement intéressée à des personnes âgées de moins de 80 ans, alors que les personnes très âgées (> 80 ans) sont les plus à risque de perte d'autonomie. Le but de cette étude était d'investiguer l'effet de l'âge sur les liens entre vitesse de confort, coût énergétique de la marche et capacités de production de force des membres inférieurs.

Quarante hommes jeunes (YM ; 18-35 ans), 34 hommes âgés (OM ; 65-80 ans) et 24 hommes très âgés (VOM ; > 80 ans) ont réalisé des tests de force maximale des muscles extenseurs du genou, fléchisseurs dorsaux et fléchisseurs plantaires de la cheville. Dans une seconde session, leur Cw était évalué à 1,11 m.s-1, 1,67 m.s-1 et à leur vitesse de confort (VC) en mesurant la consommation d'oxygène.

Les VOM présentaient une vitesse de confort plus lente ( $1,17 \pm 0,22$  m.s-1 vs  $1,38 \pm 0,19$  m.s-1 vs  $1,47 \pm 0,21$  m.s-1 pour les VOM, OM et YM, respectivement ;  $p < 0,001$ ), un Cw plus élevé aux 3 vitesses et des forces musculaires plus faibles que les YM et OM. La vitesse de confort des VOM était négativement corrélée au Cw, mais n'était pas corrélée à la force maximale des groupes musculaires étudiés. Le Cw était négativement corrélé à la force des muscles extenseurs du genou dans le groupe VOM, mais pas pour YM et OM.

Cette étude a montré que la vitesse de confort diminuait avec l'âge et était liée à une augmentation du coût énergétique de la marche après 80 ans. La marche demande également un effort cardiorespiratoire de plus en plus intense avec le vieillissement pour une même vitesse de marche. De plus, le Cw était corrélé à la force maximale des muscles extenseurs du genou chez les personnes très âgées. Ces résultats suggèrent qu'à un âge avancé, la préservation de la force maximale permettrait de limiter l'augmentation de Cw, et de conserver ainsi une vitesse de marche de confort plus élevée.

---

\*Intervenant

**Mots-Clés:** Marche, Coût énergétique, Force musculaire, Octogénaires

# Physical activity maintains higher aerobic but not anaerobic performance with aging

Eric Luneau \* <sup>1</sup>, Vianney Rozand , Guillaume Millet

<sup>1</sup> Université Jean Monnet Saint-Etienne, CHU Saint-Etienne (ajout éventuel du service hospitalier), Lyon 1, Université Savoie Mont-Blanc, Laboratoire Interuniversitaire de Biologie de la Motricité, F-42023, SAINT-ETIENNE, FRANCE. – Université Claude Bernard Lyon 1, Université Jean Monnet - Saint-Etienne : EA7424, Université Savoie Mont Blanc, Université Jean Monnet - Saint-Etienne, Université Savoie Mont Blanc – France

The human body relies on aerobic and anaerobic energy systems to produce the required energy for a diverse range of activities and physiological functions. Maximal muscle metabolic power (Pmax) is primarily driven by anaerobic pathways and neuromuscular function and is highly associated with functional limitations in older adults, especially during short duration, intense. Maximal aerobic power (VO2max), i.e. the capacity to transport and utilize oxygen, is well correlated to the capacity to perform well during prolonged exercises but is also considered as one of the best health-related outcomes. The maximum performance of these two systems (Pmax and VO2max) declines with age, both in the general population and in master athletes. It has been suggested that Pmax decreases at a steeper rate than but comparative data are scarce. In particular, no studies have examined the rate of decline of these two systems among both active and inactive adults. The aim of the study was to investigate the evolution of Pmax and VO2max with age in active and inactive people.

Thirty-four young men (YM,  $21.9 \pm 3.3$  years), 29 old men (OM,  $71.7 \pm 4.2$  years) and 12 very old men (VOM,  $85.1 \pm 2.7$  years) volunteered to participate in the study. A maximal ramp test on a recumbent cycle ergometer and two maximal sprints on a friction-loaded cycle ergometer were performed to assess VO2max and Pmax, respectively. Physical activity was monitored with an accelerometer worn for 7 days. Participants who accumulated more than 8000 steps.day-1 were considered as active.

As expected, VO2max and Pmax of OM were lower than YM (-35%;  $p < 0.001$  and -48%;  $p < 0.01$ , respectively). Furthermore, when considering YM and OM, VO2max and Pmax were greater in active than inactive men (21%;  $p < 0.001$  and 9%;  $p < 0.01$ , respectively). However, no interaction between age and level of physical activity was noticed for both VO2max and Pmax. The decline of Pmax with age was greater than the decline of VO2max ( $p < 0.05$ ).

This study showed that the age-related decline in VO2max and Pmax does not seem to be slowed by habitual physical activity. These results suggested that even a high daily physical activity (> 8000 steps.day-1) was insufficient to prevent physiological and neuromuscular impairments due to aging. However, active participants had higher VO2max and Pmax levels, suggesting that high levels of physical activity may enable these individuals to maintain greater aerobic and anaerobic performance throughout life compared to inactive individuals, thereby delaying the loss of autonomy. Pmax decreased faster than VO2max independently of the level of physical

---

\*Intervenant

activity, suggesting that the anaerobic performance is more affected than aerobic performance with aging, leading to difficulties in short, intense effort such as getting up from a chair despite preserved aerobic capacities.

**Mots-Clés:** Anaerobic power, VO<sub>2</sub>max, Old, active, inactive

# Enjeux psychiques des restrictions et des adaptations de l'activité physique chez des personnes de plus de 55 ans atteintes d'artériopathies

Manon Fontaine \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Institut La Personne en Médecine – Université Paris Cité – France

La prévalence des atteintes des capacités fonctionnelles augmente avec l'avancée en âge. Une étude de l'INSEE auprès de franciliens a montré qu'après 60 ans, un quart des personnes souffrait de troubles fonctionnels sévères, touchant le plus fréquemment les fonctions motrices et plus particulièrement celles liées aux membres inférieurs. Pourtant, les enjeux psychologiques, identitaires et intersubjectifs des restrictions de la mobilité sont encore peu compris et ont été peu étudiés qualitativement. Dans le cadre d'une étude qualitative dont l'objectif initial était d'évaluer l'impact psychologique d'une procédure de dépistage des cancers liés au tabagisme, des résultats ont émergé qui portent sur les enjeux psychiques des restrictions et adaptations de l'activité physique des personnes vieillissantes. 46 entretiens ont été menés avec 22 personnes de plus de 55 ans, grandes fumeuses et atteintes d'artériopathies liées au tabagisme à différents temps de leur engagement dans des procédures de dépistage (à l'inclusion dans l'étude, à la réception des résultats, un an après le dépistage initial). Les données ont été analysées de façon inductive et itérative suivant les principes de la théorisation ancrée. Les restrictions de la mobilité entraînées par les maladies chroniques et le vieillissement peuvent empêcher les personnes de s'engager dans des activités (choix d'investissement pulsionnel) et d'assumer des caractéristiques identitaires (destins identificatoires). Cette remise en question de la possibilité d'habiter et de jouir de leur corps, ainsi que de le mobiliser dans le commerce intersubjectif, peut entraîner l'émergence d'angoisse et la déstabilisation de leur équilibre somato-psychique. Dans ce contexte, certaines personnes réintroduisent du plaisir et du désir dans leur vie quotidienne par des adaptations spontanées de leur activité physique ou sportive. L'engagement dans une activité physique ou son adaptation apparaissent comme une ressource (parmi d'autres comme l'engagement dans des activités artistiques, intellectuelles, manuelles...) qui permet la remobilisation des investissements pulsionnels et identificatoires par ailleurs empêchés par l'atteinte des capacités fonctionnelles ou d'autres restrictions et pertes liées ou non à l'âge (comme le passage à la retraite ou la démotorisation). Elles constituent en cela un élément pouvant participer du maintien ou rétablissement de l'équilibre somatopsychique. Mieux comprendre les enjeux psychiques des restrictions et adaptations de la mobilité pourrait permettre de développer ou d'optimiser des interventions de prévention et de soin pour qu'elles répondent plus spécifiquement aux besoins des personnes vieillissantes et favorisent l'entretien de leurs ressources pour faire face aux restrictions liées à l'avancée en âge.

---

\*Intervenant

**Mots-Clés:** Psychologie, Vieillesse, Activité physique

# Un entraînement par imagerie motrice améliore la mémoire motrice d'adultes très âgés

Pauline Hilt <sup>\*† 1</sup>, Mathilde Bertrand <sup>2</sup>, Léonard Féasson <sup>2,3</sup>, Florent Lebon <sup>1,4</sup>, France Mourey <sup>1</sup>, Célia Ruffino <sup>5</sup>, Vianney Rozand <sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> INSERM U1093, UFR STAPS Dijon (Université de Bourgogne) – Université de Bourgogne – France

<sup>2</sup> Laboratoire Interuniversitaire de Biologie de la Motricité – Université Claude Bernard Lyon 1, Université Jean Monnet - Saint-Étienne, Université Savoie Mont Blanc – France

<sup>3</sup> Myology Unit, Referent Center for Neuromuscular Diseases, CHU Saint-Etienne – Université Jean Monnet - Saint-Etienne, CHU Saint-Etienne – France

<sup>4</sup> Institut Universitaire de France – Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche

<sup>5</sup> Laboratory Culture Sport Health and Society (C3SUR 4660), Sport and Performance Department – Université de Franche Comté – France

Le vieillissement humain est associé à une diminution de la capacité à mémoriser les compétences motrices récemment acquises. Bien que les interventions pharmacologiques puissent réduire la détérioration de la mémoire motrice liée à l'âge, des méthodes non médicales telles que l'entraînement par imagerie motrice (IM) peuvent constituer une alternative pertinente pour limiter l'utilisation de médicaments. L'IM est la simulation mentale d'un mouvement sans exécution réelle de celui-ci. Cette représentation mentale de l'action partage des réseaux neuronaux similaires à ceux activés lors de la pratique physique, comme les régions liées à la motricité (Guillot et al, *Int. Rev. Sport Exerc. Psychol.*, 2008). De nombreuses publications ont montré que l'entraînement par IM pendant une ou plusieurs séances était efficace pour améliorer les performances motrices (e.g. force maximale, aptitudes motrices). L'entraînement par IM est également efficace pour améliorer les performances motrices chez des adultes âgés (Ruffino et al, *Exp. Brain Res.*, 2019). Ruffino et ses collaborateurs ont montré qu'un entraînement par IM de 30 minutes améliorerait la mémoire motrice de personnes âgées (moyenne d'âge : 72 ans  $\pm$  4) sur une tâche de dextérité manuelle. Toutefois, on ne sait pas encore si les effets bénéfiques de l'IM sont maintenus chez les adultes très âgés (> 80 ans), qui sont plus touchés par les processus de dégénérescence. Le but de cette étude était d'évaluer l'efficacité d'un entraînement par IM sur la mémorisation de nouvelles habiletés motrices acquises par la pratique physique chez des adultes très âgés. Ainsi, 30 adultes très âgés ont effectué 3 essais réels d'une tâche de dextérité manuelle (jour 1) puis d'une tâche de pas séquentiels (type marelle ; jour 2) aussi vite qu'ils le pouvaient avant et après un entraînement par IM de 20 minutes (groupe IM) ou avant et après avoir regardé un documentaire de 20 minutes (groupe contrôle). Les performances se sont améliorées après trois essais réels sur les deux tâches et pour les deux groupes. Pour le groupe contrôle, la performance a diminué dans la tâche de dextérité manuelle après la pause de 20 minutes et est restée stable dans la tâche de pas séquentiels. Pour le groupe d'entraînement mental, la performance a été maintenue dans la tâche de dextérité manuelle après les 20 minutes d'entraînement à l'imagerie motrice et a augmenté dans la tâche de pas séquentiels. Ces résultats ont permis d'étendre les bénéfices de l'entraînement par IM à la population très âgée, en montrant que même une courte session d'entraînement par IM améliorerait leurs performances et favoriserait le processus de mémoire motrice. Ces résultats confirment que l'entraînement par IM est une méthode efficace pour compléter les protocoles de rééducation traditionnels.

Mots-Clés: imagerie motrice, entraînement, mémoire motrice, adultes très âgés, vieillissement physiologique

---

\*Intervenant

†Auteur correspondant: pauline.hilt@inserm.fr

# Suivre un cours universitaire sur le vieillissement à un âge avancé: un retour d'expérience

Janick Naveteur <sup>\*†</sup> <sup>1</sup>, Marie-Hélène Canu , Emin Altintas , Pascal Antoine ,  
Charlotte Croigny , Aline Chamahian

<sup>1</sup> Département de biologie – Université de Lille - Sciences et Technologies – France

Par le discours du vieux Caton à de jeunes disciples, Cicéron conseillait " d'apprendre à vieillir " et en faisait un objectif de la philosophie. En termes de formation, " apprendre le vieillissement " prédomine toutefois maintenant, dans un but de professionnalisation d'adultes jeunes ou toujours dans l'employabilité et avec des enseignants qui le sont également encore. L'université, actrice principale de ces enseignements, alimente les contenus via ses activités de recherche. Quand elle vise un public âgé, c'est souvent ponctuellement et à des fins de vulgarisation. Elle s'aventure rarement dans des projets de formation plus ambitieux auprès d'un tel public, comme le fit initialement Donahue (1950, 1951). Depuis, quelques initiatives de type recherche-action ont vu le jour, incluant ou non des programmes d'entraînement, et portant sur des aspects plus ou moins ciblés du vieillissement.

Les argumentaires de ces projets présentent classiquement des données démographiques et la nécessité de relever le défi économique du vieillissement des populations par compression de la morbidité (Fries, 1980). Le XXe siècle ne s'est, en effet, pas uniquement centré sur la gestion des pertes d'autonomie et du vieillissement pathologique. Il a promu des démarches proactives de prévention et correction susceptibles de contribuer au bien-vieillir et ce, même à un âge avancé compte tenu de la réversibilité de la fragilité. De fait, ces programmes incluent une présentation des conséquences néfastes de certains comportements puis une incitation à l'autoréflexion pour identifier ses propres défauts et les corriger ou éviter des mises en danger. L'idéologie sous-jacente s'inscrit dans la lignée historique d'un vieillissement " réussi " illustrant les succès d'une lutte contre le vieillissement, pourtant ultimement perdue d'avance.

Sans nier les résultats positifs de ces dispositifs en termes de promotion de la santé, il est nécessaire pour plus d'efficacité de mieux connaître les facteurs conatifs et émotionnels mis en œuvre lorsque des seniors – dont le niveau d'éducation augmente - reçoivent un enseignement gérontologique. L'université de Lille a ainsi mis en œuvre une formation biopsychosociale sur le vieillissement à laquelle ont participé 13 apprenants (5 hommes), âgés de 61 à 75 ans et d'un niveau bac ou plus\*. Au suivi de 20 heures de cours sur le vieillissement non-pathologique, ont été adjointes des collectes de données sous forme de questionnaires et d'entretiens. Les analyses ont porté sur les motivations des participants, leurs attentes, leur confrontation aux ambivalences du vieillissement avec leurs corolaires d'espoirs et de peurs, leurs réactions aux stéréotypes, la confrontation de leurs connaissances expérientielles du vieillissement avec les connaissances sci-

---

\*Intervenant

†Auteur correspondant: janick.naveteur@univ-lille.fr

entifiques ainsi que leurs attentes sur le plan g erontagogique. Les interprétations orientent vers des modélisations théoriques intégrant une gestion des pertes et pas seulement la promotion d'un vieillissement en bonne santé.

\*" Active Ageing Academic Certificate " (Erasmus+-2021-2-FR01-KA210-ADU-000049770 et PIA-ANR-19-GURE-0017)

**Mots-Clés:** Apprenants seniors, Formation gérontologique, Université, G erontagogie, Biologie, Psychologie, Sociologie



# Effet d'une stimulation cognitive régulière chez les seniors sur la mémoire épisodique, selon le niveau d'études

David Clarys \* <sup>1</sup>, Jocelyne Plumet <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage – Université de Poitiers, Université de Tours, Centre National de la Recherche Scientifique – France

**Introduction.** De nombreux travaux montrent les bienfaits de la stimulation cognitive sur le fonctionnement cognitif global et en particulier la mémoire au cours du vieillissement (Gomez-Soria et al., 2023, pour revue). Cependant, de manière surprenante, aucune étude n'a porté sur la mesure la plus spécifique de la mémoire épisodique, la conscience auto-noétique. Celle-ci permet de se souvenir d'un événement passé en "voyageant mentalement" dans le temps afin d'éprouver le sentiment de le revivre dans son contexte initial. L'objectif de cette étude est de tester l'effet de la participation à des ateliers de stimulation cognitive réguliers sur la conscience auto-noétique. Nous examinerons également le fait que les bénéfices liés à la stimulation cognitive régulière sur la mémoire épisodique puissent dépendre du niveau d'étude des personnes âgées.

**Méthodologie.** Cent onze participants ont été inclus et se répartissent de la manière suivante : 25 jeunes adultes (24-35 ans), 27 personnes âgées non stimulées (68-85 ans), 27 personnes âgées stimulées ayant un niveau d'étude inférieur au baccalauréat (74-89 ans) et 32 personnes âgées stimulées ayant au moins le baccalauréat (72-89 ans). Les participants stimulés ont suivi un programme de stimulation cognitive depuis au moins 15 ans, à raison de 2h30 par semaine pendant 4 mois chaque année. Les exercices recouvrent différentes fonctions cognitives (mémoire, fonctions exécutives, attention...) et des aspects psychoaffectifs (estime de soi, motivation...).

La mémoire épisodique a été évaluée à l'aide du paradigme Remember/Know. Les participants devaient encoder une liste de mots puis ont été soumis à un test de reconnaissance dans lequel ils indiquaient l'état de conscience associé à la récupération d'un mot : réponses Remember pour la conscience auto-noétique, réponses Know pour la conscience noétique, sans reviviscence du contexte, et réponses Guess pour l'incertitude de réponse. Ils ont également été évalués à travers une batterie de tests complémentaires qui ciblent les fonctions exécutives (WCST, fluence verbale, TMT, Running span, Nombres-lettres, Stroop, comparaison de lettres).

**Résultats.** Ils indiquent que le vieillissement entraîne un déclin des réponses R et une augmentation des réponses K. La participation aux ateliers de stimulation cognitive produit le pattern inverse avec une augmentation des réponses R et une diminution des réponses K. Cet effet est plus important pour le groupe avec le niveau d'étude le plus élevé. Des effets du vieillissement sont également observés sur les différents tests exécutifs, et des bénéfices liés à la stimulation apparaissent sur plusieurs d'entre eux (WCST, fluence verbale, Running span), avec un effet plus marqué chez les personnes ayant un niveau d'étude plus élevé.

---

\*Intervenant

**Discussion.** Cette étude confirme les travaux antérieurs quant à l'effet du vieillissement sur la mesure la plus spécifique de la mémoire épisodique et sur les fonctions exécutives. Elle indique également que la stimulation cognitive régulière chez les personnes âgées est bénéfique pour ces deux fonctions cognitives, d'autant plus lorsque les personnes ont un niveau d'études plus élevé. De tels résultats viennent soutenir le concept de réserve cognitive (Stern, 2002).

**Mots-Clés:** Vieillesse, mémoire épisodique, fonctions exécutives, stimulation cognitive, niveau d'étude

# Vieillesse en bonne santé : Comment une mesure multidimensionnelle d'Aptitude Fonctionnelle prédit des événements défavorables de santé subjective et objective ?

Antoine Gbessemehlan \*<sup>1</sup>, Cécile Proust-Lima<sup>1</sup>, Luc Letenneur<sup>1</sup>, Hélène Amieva<sup>1</sup>, Karine Pérès<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Bordeaux population health – Université de Bordeaux, Institut de Santé Publique, d'Épidémiologie et de Développement (ISPED), Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale – France

**Contexte :** Malgré l'approche holistique proposée par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) pour mesurer le construit d'Aptitude Fonctionnelle (AF) dans le cadre du concept de "vieillesse en bonne santé", les recherches explorent en grande majorité uniquement la Capacité Intrinsèque (CI), alors que rares sont celles intégrant également les environnements de la personne âgée. Dans cette étude, nous avons créé un construit multidimensionnel d'AF basé sur l'approche de l'OMS et étudié son association avec plusieurs événements défavorables de santé, à la fois objectifs (décès, perte d'autonomie) et subjectifs (mauvaise santé subjective et perte de satisfaction de la vie).

**Méthodes :** Nous avons exploité les données de la cohorte épidémiologique AMI qui inclut des retraités agricoles âgés de 65 ans et plus vivant en milieu rural en Gironde. À partir de 30 variables collectées, huit sous-domaines de l'AF ont été définis à l'aide des modèles d'équations structurelles : cinq sous-domaines liés à la CI (18 variables) et trois sous-domaines à l'environnement de vie (12 variables). Des modèles de survie (régression de Cox) ont été ensuite utilisés pour étudier l'association entre l'AF et la survenue des événements indésirables retenus.

**Résultats :** Au total les données de 587 participants ont été analysées (âge médian 75 ans et 63% d'hommes). Les mesures de CI et d'environnement ont été croisées pour définir et classer les participants en quatre niveaux d'AF allant d'une AF très élevée (CI optimale quel que soit l'environnement) à une AF faible (CI altérée et environnement défavorable). Ainsi, 34 % des participants étaient classés dans le groupe AF très élevée, 16 % AF élevée, 22 % AF moyenne et 28 % AF faible. Les participants avec un faible niveau d'AF avaient un risque significativement plus élevé de décès (Hazard Ratio ajusté HRa=2,19 ; Intervalle de Confiance à 95% : 1,30-3,68), de perte d'autonomie (HRa=3,13 ; IC 95% : 1,99-4,92) et étaient plus susceptibles d'éprouver une faible satisfaction de vie (HRa=1,87 ; IC 95% : 1,15-3,03) et une mauvaise perception de la santé (HRa=3,97 ; IC 95% : 1,85-8,53). Les analyses complémentaires révèlent que, même quand la CI était optimale, avoir un environnement défavorable réduisait la satisfaction de la vie.

**Conclusion :** Nos résultats confirment que de faibles niveaux d'AF prédisent des événements défavorables de santé subjective et objective. Ils confirment également la pertinence d'une prise en compte concomitante de la CI et de l'environnement pour étudier correctement l'AF dans le cadre du vieillissement en bonne santé.

---

\*Intervenant

**Mots-Clés:** Vieillesse en bonne santé, Capacité intrinsèque, Environnement de vie.

# Long-term mindfulness meditation as a moderator of age-related cognitive decline

Rita Sleimen-Malkoun <sup>\*† 1</sup>, Jean-Jacques Temprado <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Institut des Sciences du Mouvement Etienne Jules Marey – Aix Marseille Université, Centre National de la Recherche Scientifique, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR7287 / UMR6233 – France

Mindfulness Meditation (MM) is a mental practice that involves attentional and emotional regulation processes. In recent years, it has been gaining an increasing interest within the public and the scientific community as a promising to improve well-being and cognitive functioning<sup>1</sup>. Improvement in cognitive performance was reported following as little as a one session of MM<sup>2</sup>. Over longer practice periods, MM has been suggested as means to build cognitive reserve and hence to slowdown age-related decline<sup>3</sup>.

Along these lines, we will present data from a cross-sectional study that investigated the effects of long-term MM practice on cognitive performance in healthy young and older adults compared to meditation-naïve age-matched participants. Through this study, we aimed to offer preliminary evidence on the moderating effect of long-term MM practice on cognitive declines that are known to be intimately related to aging. We were interested namely in cognitive slowing, inhibition deficit, and increased behavioral inconsistency.

In this study, we used a computerized Stroop word-color task. For all three task conditions (congruent, neutral, and incongruent), we computed the participants mean reaction times as well as their inter-trial variability. The data are currently under analysis. We expect to observe an interaction between MM practice and the classically reported age-related declines in task performance. Particularly, we expect MM practice to mitigate the classically observed slowing in reaction times in general, but especially so for the incongruent condition reflecting inhibition capacities. We also expect a similar mitigation effect on age-related increase in within subject response variability.

1. Baminiwatta, A. & Solangaarachchi, I. Trends and Developments in Mindfulness Research over 55 Years: A Bibliometric Analysis of Publications Indexed in Web of Science. *Mindfulness (N. Y)*. **12**, 2099–2116 (2021).
2. Sleimen-Malkoun, R., Devillers-Réolon, L. & Temprado, J.-J. A single session of mindfulness meditation may acutely enhance cognitive performance regardless of meditation experience. *PLoS One* **18**, e0282188 (2023).
3. Malinowski, P. & Shalamanova, L. Meditation and Cognitive Ageing: the Role of Mindfulness Meditation in Building Cognitive Reserve. *J. Cogn. Enhanc.* *2017 12* **1**, 96–106 (2017).

---

\*Intervenant

†Auteur correspondant: rita.sleimen-malkoun@univ-amu.fr

**Mots-Clés:** Mindfulness meditation, Cognitive performance, Aging.

# Une investigation des effets aigus de la visite muséale sur l'état psychologique et le fonctionnement cardiovasculaire des aînés

Emma Dupuy \*†<sup>1,2</sup>, Thomas Vincent<sup>1</sup>, Annabelle Boisvert<sup>1,2</sup>, Catia Lecchino<sup>1,3</sup>, Elaine De Guise<sup>3,4,5</sup>, Arnaud Saj<sup>3,6</sup>, Sonia Lupien<sup>7,8</sup>, Valérie Angenot<sup>9,10,11</sup>, Olivier Beauchet<sup>2,12</sup>, Frédéric Lesage<sup>1,13</sup>, Marie-Pierre Dubé<sup>1,2,14</sup>, Denis Roy<sup>1,2</sup>, Jean-Claude Tardif<sup>1,2</sup>, Louis Bherer<sup>1,2,12</sup>

<sup>1</sup> Centre ÉPIC et Centre de Recherche, Institut de Cardiologie de Montréal, Montréal, Québec – Canada

<sup>2</sup> Département de Médecine, Université de Montréal, Montréal, Québec – Canada

<sup>3</sup> Département de Psychologie, Université de Montréal, Montréal, Québec – Canada

<sup>4</sup> Centre de Recherche Interdisciplinaire en Réadaptation du Montréal Métropolitain (CRIR), Montréal, Québec – Canada

<sup>5</sup> Institut de Recherche du Centre universitaire de santé McGill, Montréal, Québec – Canada

<sup>6</sup> CRIR – Institut Nazareth et Louis-Braille du CISSS de la Montérégie-Centre – Canada

<sup>7</sup> Département de Psychiatrie et d'addiction, Université de Montréal, Montréal, Québec – Canada

<sup>8</sup> Centre de Recherche de l'Institut Universitaire en Santé Mentale de Montréal, Montréal – Canada

<sup>9</sup> Département d'Histoire de l'art, Université du Québec à Montréal, Montréal, Québec – Canada

<sup>10</sup> Direction du Programme de Doctorat interdisciplinaire en études sémiotiques, Université du Québec à Montréal, Montréal, Québec – Canada

<sup>11</sup> CRIHN – Centre de recherche interuniversitaire sur les humanités numériques, Montréal, Québec – Canada

<sup>12</sup> Centre de Recherche de l'Institut de Gériatrie de Montréal, Montréal, Québec – Canada

<sup>13</sup> École Polytechnique Montréal, Montréal, Québec – Canada

<sup>14</sup> Centre de Pharmacogénomique Beaulieu-Saucier, Université de Montréal, Montréal, Québec – Canada

**Introduction.** En favorisant le bien-être psychologique et la relaxation, la visite muséale pourrait avoir un effet bénéfique sur la santé des aînés. Par son action sur le stress, celle-ci serait notamment susceptible d'aider à réduire le risque d'événements cardiovasculaires chez des individus atteints de maladie cardiaque chronique telle que la fibrillation auriculaire (FA). Un engagement actif de l'individu dans l'analyse des œuvres au cours de la visite, ainsi que leurs résonances avec ses émotions et ses souvenirs, semblent toutefois jouer un rôle déterminant sur les bienfaits psychologiques observés à la suite de la visite. La présente étude vise à déterminer si l'accompagnement de la visite par un audioguide " bien-être ", visant à faciliter l'expérience subjective des œuvres, augmente les effets de la visite muséale sur le bien-être, le stress et ses biomarqueurs.

**Méthodes.** Quarante participants de plus de 60 ans avec et sans FA ont effectué deux visites au Musée des beaux-arts de Montréal. Lors de leur visite, les participants réalisaient un parcours de sept œuvres, accompagné soit d'un audioguide " bien-être " visant à générer une immersion dans l'œuvre en faisant appel aux souvenirs et aux émotions du participant, soit d'un audioguide

---

\*Intervenant

†Auteur correspondant: emma.dupuy@umontreal.ca

" classique " proposant un contenu informatif sur l'œuvre, l'artiste et le contexte historique. L'ordre de présentation des audioguides était randomisé entre les participants. Avant et après chaque visite, des questionnaires mesurant le stress, l'anxiété et le bien-être étaient administrés, la tension artérielle et un électrocardiogramme (ECG) étaient également mesurés de repos, assis, durant cinq minutes. Chez les aînés sans FA, la fréquence cardiaque moyenne et ses indices de variabilité (e.g., RMSSD, SDNN) ont été mesurés à partir du signal ECG et intégrés au sein d'index évaluant le fonctionnement sympathique et parasympathique.

**Résultats.** À la suite de la visite muséale, on note une diminution de leur niveau de stress (différence moyenne : -0.665, IC95 (-0.967; -0.363)  $p < .001$ ), une réduction des symptômes d'anxiété (différence moyenne : -1.787, IC95 (-2.99; -0.585)  $p < .001$ ), et une augmentation du bien-être (différence moyenne : 1.000, IC95 (0.157; 1.843)  $p = 0.022$ ), auto-rapportés par les participants. Aucun effet significatif de l'audioguide ou du groupe clinique n'a été observé. L'analyse de la variabilité de la fréquence cardiaque montre une augmentation de l'index de fonctionnement parasympathique chez les aînés sans FA après la visite muséale (différence moyenne : 0.247, IC95 (0.101; 0.444)  $p = 0.018$ ) quelle que soit la nature de l'audioguide.

**Conclusion.** Si elles suggèrent un effet aigu de la visite muséale sur le bien-être psychologique des aînés avec et sans FA, ainsi que son effet relaxant sur le fonctionnement cardiovasculaire, ces premières observations ne permettent pas d'établir la valeur ajoutée d'un audioguide " bien-être " comparativement à ce qui est classiquement proposé dans les musées.

**Mots-Clés:** Vieillesse, Stress, Santé cardiovasculaire, Arts visuels, Musée

# Caractéristiques physiologiques des athlètes masters

Romuald Lepers \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Cognition, Action, et Plasticité Sensorimotrice [Dijon - U1093] – Université de Bourgogne, Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale : U1093, Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale – France

L'athlète master est défini comme une personne âgée de plus de 40 ans qui s'entraîne régulièrement et prend part à des épreuves sportives. L'augmentation de la participation des athlètes masters dans des épreuves sportives, en particulier d'endurance, au cours des dernières décennies s'est accompagnée d'une amélioration continue de leurs performances, beaucoup plus marquée en comparaison des jeunes athlètes. L'ampleur des améliorations est d'autant plus importante que les athlètes masters sont âgés ( $> 60$  ans). Entre 40 et 80 ans, la réduction des performances avec l'âge est globalement linéaire avec une diminution de 7-10 % par tranche de dix ans. Le déclin des performances avec l'âge dépend de la discipline (elle est moins marquée en cyclisme qu'en course à pied) et de la durée d'effort (elle est plus prononcée en marathon qu'en sprint). Le vieillissement est associé à des réductions progressives du fonctionnement cardiovasculaire et neuromusculaire qui contribuent au déclin de ces déterminants physiologiques et donc à la diminution de la performance physique avec l'âge. Les athlètes masters (âge  $>$  de 40 ans) présentent généralement des caractéristiques physiologiques spécifiques dues au processus de vieillissement. Avec l'âge, il y a une tendance à perdre de la masse musculaire, ce qui peut affecter la force et la puissance musculaire. La capacité aérobie, c'est-à-dire la capacité du corps à utiliser l'oxygène pendant l'exercice, diminue aussi avec l'âge entraînant une diminution de la performance cardiorespiratoire. De plus, les athlètes masters disent avoir besoin de plus de temps pour récupérer entre les entraînements intenses en raison de la diminution de la capacité de récupération du corps liée à l'âge. Il est important de noter que malgré ces changements physiologiques, de nombreux athlètes masters peuvent maintenir un haut niveau de performance grâce à un entraînement spécifique et adapté à leur âge. Les athlètes masters en endurance ont notamment des capacités à maintenir un pourcentage très élevé de leur consommation d'oxygène maximale pendant des efforts de longue durée (ex. au marathon)<sup>1</sup>. Certains coureurs masters de marathon possèdent aussi un excellent coût énergétique voisant de celui des athlètes jeunes<sup>2</sup>.

Un programme d'entraînement qui tient compte de ces changements physiologiques peut aider à optimiser les performances et à réduire le risque de blessures chez les athlètes masters. En outre, une alimentation appropriée et des soins de récupération adéquats jouent un rôle crucial dans le maintien de la santé et de la performance des athlètes masters.

1. Lepers R, Bontemps B, Louis J. (2020) Physiological profile of a 59-year-old male World record holder marathoner. *Med Sci Sport Exerc.* 52(3):623-626.
2. Van Hooren B, Lepers R. (2023) A physiological comparison of the new - over 70 years of age - marathon record holder and his predecessor: A Case report. *Front Physiol.* 14:1122315.

---

\*Intervenant

**Mots-Clés:** Athlète master, endurance, VO<sub>2</sub>max

# Le modèle des athlètes masters ou comment un haut niveau d'activités sportives contribue à la santé cognitive

Sophie Blanchet <sup>\*† 1</sup>, Indra Maurisse <sup>1</sup>, Pascale Piolino <sup>1</sup>, Lucile Nouvel <sup>1</sup>,  
Eric Orriols <sup>1</sup>, Alexandre Gaston-Bellegarde <sup>1</sup>, Samy Chikhi <sup>1</sup>, Bastien  
Largant <sup>2</sup>, Romuald Lepers <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Laboratoire Mémoire, Cerveau et Cognition – Université Paris Cité – France

<sup>2</sup> Cognition, Action, et Plasticité Sensorimotrice [Dijon - U1093] – Université de Bourgogne, Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale : U1093, Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale – France

**Introduction:** L'activité physique joue un rôle protecteur contre les effets de l'âge (Blanchet et al., 2018 ; Valenzuela et al., 2020). En raison de leur niveau élevé d'activités sportives, les athlètes masters constituent un modèle idéal pour étudier s'il existe un niveau d'activités sportives optimal pour préserver au mieux la santé cognitive. Jusqu'à maintenant, aucune étude chez les athlètes masters n'a évalué ces effets en situation écologique. La présente étude vise à répondre à cette lacune en s'intéressant aux effets d'un haut niveau d'activités sportives sur la gestion des interférences et les processus associatifs en situation d'encodage mnésique relativement écologique avec la technique de réalité virtuelle. De plus, la relation entre le volume horaire d'activités physiques et les performances cognitives a été étudiée.

**Méthode :** Cinquante-cinq participants ont été répartis en trois groupes : 18 athlètes masters ( $69.39 \pm 1.13$  ans), 18 jeunes adultes ( $22.44 \pm 1.10$  ans) et 19 personnes âgées avec un niveau modéré d'activité physique ( $72.11 \pm 1.10$  ans). Un paradigme de mémoire épisodique en situation d'encodage en attention pleine ou divisée a été administré dans un environnement de réalité virtuelle. Les participants devaient mémoriser 12 événements en attention pleine ou divisée survenant lors d'un parcours réalisé dans une ville virtuelle. La tâche secondaire en encodage divisé consistait à identifier des sons comme vivants ou non-vivants. Après un délai de 15 minutes, les participants procédaient à un rappel libre suivi d'un rappel indicé des événements et de leurs détails spatio-temporels. Une batterie d'épreuves neuropsychologiques standardisées a aussi été administrée.

**Résultats :** Au paradigme en réalité virtuelle, après un encodage en attention divisée, les athlètes masters ont obtenu de meilleures performances que les personnes âgées ayant un niveau modéré d'activités physiques à la tâche secondaire ( $p < .0001$ ) ainsi qu'au score d'association en rappel libre ( $p < .001$ ) et indicé ( $p < .0001$ ). Après un encodage en attention pleine, les performances des jeunes adultes et des masters athlètes ne différaient pas quant au nombre d'événements rappelés. De plus, le volume hebdomadaire d'heures d'activités sportives corrélait significativement avec les performances cognitives : plus le nombre d'heures d'activités sportives

---

\*Intervenant

†Auteur correspondant: sophie.blanchet@u-paris.fr



était élevé, meilleures étaient les performances à la tâche secondaire en encodage divisé et au score d'association au paradigme de réalité virtuelle, ainsi qu'aux épreuves neuropsychologiques standardisées évaluant la mémoire épisodique, la vitesse de traitement, la flexibilité cognitive, l'attention soutenue et la mémoire de travail.

**Conclusion :** Nos résultats démontrent qu'une activité physique soutenue et régulière induit un effet protecteur contre le déclin neurocognitif lié à l'âge. Cette étude appuie la promotion des activités sportives à travers le modèle des masters athlètes favorisant un vieillissement cognitif réussi.

#### **Références :**

Blanchet, S., Chikhi, S. & Maltais, D. (2018). Bienfaits des activités physiques sur la santé cognitive et mentale dans le vieillissement normal et pathologique. *Geriatr Psychol Neuropsychiatr Vieil*, 16(2), 197-205. doi: 10.1684/pnv.2018.0734

Valenzuela, PL., Maffioletti, NA., Joyner, MJ., Lucia, A. & Lepers R. (2020). Lifelong endurance exercise as a countermeasure against age-related VO2max decline: Physiological overview and insights from masters athletes. *Sports Med*, 50(4):703-716. doi: 10.1007/s40279-019-01252-0.

**Mots-Clés:** mémoire épisodique, cognition, athlètes masters, réalité virtuelle

# Master athlètes et performance cognitive: quels mécanismes neurophysiologiques sous-jacents ?

Olivier Dupuy \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Laboratoire "Mobilité, Vieillesse, Exercice (MOVE)" – Université de Poitiers – France

Le processus de vieillissement est associé à des changements structurels et fonctionnels du cerveau qui sont associées à un déclin cognitif. En particulier, le cortex préfrontal qui est une région associée aux fonctions exécutives (planification, changement, coordination), présente une atrophie plus rapide que d'autres régions du cerveau (Yuki *et al.*, 2012). Le vieillissement cognitif est davantage associé à un déclin des fonctions exécutives que d'autres fonctions plus automatiques (Salthouse 2010), en partie à cause des changements rapides observés au niveau du cortex préfrontal. Cependant, le déclin cognitif au cours du vieillissement "normal" (non pathologique) semble être ralenti par des facteurs de santé positifs, tels que l'activité physique régulière et la santé cardiorespiratoire (Bherer 2015; Bherer *et al.*, 2013). En effet il a été constaté que les personnes âgées très actives présentaient de meilleures performances cognitives que les personnes âgées moins actives. De nombreux changements structurels neurophysiologiques sous-jacents semblent expliquer cette amélioration du fonctionnement cérébral (Hillman *et al.*, 2008; Ploughman 2008). L'amélioration de la densité et de l'intégrité de la substance grise et blanche (Sexton *et al.*, 2016; Voelcker-Rehage & Niemann 2013), ainsi qu'une meilleure vascularisation du cerveau sont régulièrement observées chez les personnes âgées très actives comparativement aux sujets sédentaires (Pereira *et al.*, 2007). La libération et la synthèse de plusieurs facteurs de croissance expliquant la neurogenèse, la synaptogenèse et l'angiogenèse (Cotman & Berchtold 2002) est induite par la pratique de l'activité physique. Un groupe particulier d'adultes âgés représentatifs des personnes qui maintiennent un niveau élevé d'activité physique et qui ont une excellente condition cardiorespiratoire sont les masters athlètes. Ces athlètes sont une catégorie d'adultes qui ont participé à un entraînement physique permanent et peuvent bénéficier des avantages physiologiques et neurophysiologiques d'un tel entraînement (Aengevaeren *et al.*, 2013; Tseng *et al.*, 2013). Des recherches antérieures ont rapporté des avantages cardiovasculaires accrédités pour l'entraînement aérobie intense par rapport aux adultes plus âgés moins actifs. En effet, les masters athlètes présentaient un VO2max élevé, souvent comparable à celle des populations plus jeunes. En se basant sur les évidences scientifiques que l'activité physique et le niveau de condition cardiorespiratoire ont un impact sur la cognition et le fonctionnement du cerveau, nous pouvons émettre l'hypothèse que les masters athlètes auraient un meilleur fonctionnement cognitif que les populations actives du même âge. Le but de cette présentation est d'examiner le lien entre l'activité physique, le niveau de condition cardiorespiratoire et les mécanismes neurophysiologiques pouvant expliquer la meilleure performance cognitive des masters athlète.

---

\*Intervenant

**Mots-Clés:** Cognition, Master Athlete, Fonctionnement cerebral

Fragilité

# L'empreinte proprioceptive dans le travail de la prévention des chutes chez le sujet âgé : le re accordage de la verticalité psychique à la verticalité physique

Anaëlle Rousseau \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> ROUSSEAU – ORPEA, Résidence Trocadero Paris – France

Lorsque la chute survient, elle peut engendrer un traumatisme chez la personne âgée et ainsi révéler une défaillance de l'enveloppe psycho corporelle mettant en avant une perte de la verticalité et de la capacité de portance. La chute pourrait être vécu comme un désaccordage amenant le sujet dans un travail de vieillir.

Le suivi en psychomotricité peut pallier ce " manque au corps " en proposant un travail autour des empreintes sensorielles notamment proprioceptives afin d'aider le sujet à se ré accorder. Il s'agit d'aider la personne à dépasser cet événement traumatique en proposant un étayage " mamaïsant " permettant un retour de la verticalité physique et psychique. Cet étayage se déploie sous plusieurs modalités:

A travers la mise en place d'un *atelier autour de la Verticalité et de la prévention des chutes*: il s'agit de travailler autour de points clés de la construction du sentiment de sécurité: la **respiration**, le **rassemblement**, le **retournement** et les **appuis**. La respiration est un fondement de la régulation du dialogue tonico-émotionnel. En effet, la respiration harmonise le recrutement tonique et est influé par nos émotions. L'association de la respiration dans le geste permet d'unifier et d'aider à la création d'un sentiment de continuité. De plus, la respiration est également à la base de toute relaxation, sa connaissance permet de la réguler lors de situation de stress comme lors d'une chute. Le rassemblement est un travail autour de la conscience corporelle et de l'axialité. Le retournement vise à maintenir la rotation de l'axe corporel en travaillant les dissociations des ceintures scapulo-pelviennes. Le point d'appui est notre axe vertébral dans les différents champs spatiaux dont le centre gravitaire est le bassin. Les appuis sensorielles soutiennent la verticalité et se manifestent sous différentes formes: l'appui visuel, l'appui tactile ou toucher affectif, l'appui-repoussé, l'appui verbal. L'atelier vise à retrouver et redécouvrir des sensations sécurées pour étayer la confiance en soi et reconstruire un sentiment de sécurité.

A travers des *séances de relaxations*: Le **toucher-massage** est une pratique avec différentes pressions visant à conserver ou restaurer la sensation d'unité corporelle par la conscience de l'axe corporel. L'approche psycho corporel de la relaxation est importante afin d'aider le sujet à surpasser son traumatisme en retrouvant et éprouvant un " corps plaisir ". L'étayage du thérapeute se caractérise par le Holding et le Handling et tente de re

---

\*Intervenant

donner ainsi une certaine contenance à la personne. Pour conclure le concept de toucher-massage est complexe mais celui ci implique un accordage entre patient et soignant amenant la création d'une relation de confiance, un attachement sécuritaire.

*L'étayage podal* est primordial dans le travail de prévention des chutes. En effet, l'appui plantaire est l'interface entre le corps et le sol participant à l'ajustement tonico- postural.

Cet accompagnement psychomoteur vise à transformer et réorganiser le rapport au corps du sujet âgé. La sensorialité joue un rôle important dans l'étayage de l'enveloppe psycho corporelle du sujet ainsi qu'au sein du cadre thérapeutique. Il s'agit d'un outil relationnel permettant de remplir une fonction contenante et de renforcer ainsi le sentiment de sécurité interne.

**Mots-Clés:** Verticalité physique, verticalité psychique, chute, sentiment de sécurité, enveloppe psycho corporelle, re accordage, empreinte proprioceptive

# Impact d'un programme ambulatoire d'activités physiques sur l'équilibre et la marche de jeunes retraités

Patrick Manckoundia \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> CHU Dijon – Centre Hospitalier Universitaire de Dijon - Hôpital François Mitterrand – France

Le vieillissement pathologie, mais aussi physiologique dans une moindre mesure, entraîne une diminution de l'efficacité posturale et de la marche, pouvant occasionner des chutes. La prévalence de ces dernières est estimée à 33% chez les sujets d'âge  $\geq 65$  ans et de 50% chez ceux d'âge  $\geq 85$  ans. Par ailleurs, 10% des chuteurs s'accompagnent de conséquences physiques ou psychologiques.

Ce travail prospectif avait pour objectif d'évaluer l'impact d'un programme ambulatoire d'activités physiques (PAPA) sur l'équilibre et la marche de jeunes retraités. Il a inclus des sujets d'âge  $\geq 60$  ans. Le PAPA, d'une durée de 12 semaines pour chaque participant, était porté par la CARSAT Bourgogne Franche Comté. Il comportait des exercices de renforcement musculaire, d'équilibre (incluant des tests vestibulaires et visuels), de souplesse articulaire (hanches, genoux et chevilles) et de stimulation de la voûte plantaire. Les participants réalisaient aussi le test de l'appui unipodal (AU) et celui du relever du sol (RS).

Pour chacun des tests, timed-up-and-go-test (TUG), vitesse de marche (VM), AU et RS, une comparaison a été réalisée entre l'inclusion (T0) et T1 (12 semaines plus tard).

200 sujets, dont 86% de femmes, âgés de  $73.8 \pm 7.4$  ans, étaient inclus. 9% avaient moins de 65 ans, 21% entre 65 à 69 ans, 24.5% de 70 à 74 ans, 26% entre 75 et 79 ans, 14% de 80 à 84 ans et 5.5% un âge  $\geq 85$  ans. L'habitat était majoritairement en aire urbaine, dans 55% des cas.

Après le PAPA :

- La durée du TUG diminuait chez 64.5% des sujets et restait inchangée dans 7.5% des cas. Cette réduction était statistiquement significative ( $P < 0.0001$ ).

- La VM accroissait chez 73% des participants et ne changeait pas dans 6.5% des cas. Cette augmentation était statistiquement significative ( $P < 0.0001$ ).

- La durée de l'AU augmentait chez 50% des sujets et restait inchangée dans 32% des cas. Cet accroissement était statistiquement significatif ( $P < 0.0001$ ).

- Le RS devenait possible chez 18.5% des individus, tandis que 75.5% des sujets conservaient la capacité de se RS. L'augmentation de ce taux de réussite était statistiquement significative

---

\*Intervenant

( $P < 0.0001$ ).

Cette étude a montré un impact positif et significatif du PAPA sur l'équilibre et la motricité des retraités inclus. L'intérêt des programmes d'activité physique pour l'amélioration des capacités posturo-motrices, même chez des individus âgés, se trouve ainsi conforté. Aussi, les retraités doivent être encouragés à réaliser une ou plusieurs activités physiques, ludiques et non contraignantes pour des raisons d'observance.

**Mots-Clés:** chutes, équilibre, activité physique

# Investiguer l'oreille interne en gériatrie

Antoine Clouseau \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> praticien libéral – je n'ai pas de tutelle – France

## Investiguer l'oreille interne en gériatrie

En gériatrie, un changement de la qualité de vie, des instabilités ou des vertiges, doit interpeler.

L'oreille interne fait partie du vertueux triptyque de l'équilibre. C'est un capteur, comme la vue et la somesthésie. Une défaillance impactera l'équilibre, aggravant la fragilité.

Le vestibule vieillit. Autrefois on croyait que non (J. P. Sauvage, Vertiges : manuel de diagnostic et de réhabilitation), il y a 10 ans la presbyvestibulie fait son apparition (J. P. Sauvage; Jordan Cohen, France Mourey, Rééducation en gériatrie). Elle représente 0,14% des diagnostic lorsqu'elle est isolée, 4,5% associée à des comorbidités. C'est donc rare (Katharina Johanna et al, 2022). Un rapport de la SFORL, Société Française d'ORL et chirurgie de la face et du cou, (J-P Lavieille et al, Le vieillissement cochléo-vestibulaire) nous dit que les cellules sensorielles vieillissent, mais il existe une discordance cliniques et exploratoires. Des techniques de pointes, l'analyse immunocytochimique de quantification des protéines synaptiques, rapportent une perte des protéines synaptiques liée à l'âge. Bien que ces données soient capitales, elles n'éclairent pas le praticien.

La 1ère cause de vertige chez l'adulte et chez la personne âgée est le VPPB, Vertige Positionnel Paroxystique Bénin. Rubenstein et al 2006 rapportent que 30% des chutes sont associées à des vertiges et troubles de l'équilibre.

Le VPPB se manifeste par un vertige rotatoire vrai, aux changements de positions de tête, durant moins de soixante secondes, associé à un nystagmus, sans signes cochléaire ni neurologique (HAS, 2017). La manœuvre de Dix et Hallpike permet de mettre en évidence l'atteinte d'un VPPB d'un canal postérieur., atteint dans 90% des cas. Cette manœuvre simple consiste à une provocation du vertige en couchant le patient sur le dos, tête tournée du coté investigué. Le traitement se fait par la manœuvre de Epley ou Semont-Toupet. Les patients décrivent des vertiges intenses, en se tournant dans le lit, en levant ou penchant la tête. Le reste de la journée est caractérisée d'instable. Ils rapportent nausées, sensations de flottements, troubles de l'équilibre. L'anatomie l'explique. Des noyaux vestibulaires naissent des voies effectrices vestibulo-oculaires, vestibulo-spinales, vestibulo-corticales, vestibulo-cérébelleuses. Il est simple de comprendre qu'une atteinte de cet organe impactera l'équilibre.

En gériatrie, c'est différent (Balatsouras DG et al, 2018). Le Professeur Sauvage rapporte que 9% des résidents en HEPAD présentent un VPPB méconnu (Oghalai JS et al, 2000), sans se plaindre de vertige, ayant une qualité de vie réduite.

---

\*Intervenant



Selon l'INSEE, fin 2017, 594 700 lits sont disponibles sur l'ensemble des HEPAD en France. Cela rapporte le nombre de VPPB méconnus à 53 523. Autant de patients, sans compter ceux à domicile, souffrant d'une atteinte affectant l'équilibre et la qualité de vie, pourvoyeur de chute, pour laquelle nous avons un traitement simple, efficace, sans examens complémentaires, et sans traitement médical, les deux manœuvres citées plus haut. La première, plus douce, est une succession de quatre mouvements, lents, allant de la position couchée, tête tournée du côté de la lésion, en allant de l'autre côté pour finir par s'asseoir au bord de la table

L'exploration demande à être adaptée, les résultats sont moins évidents à cause de l'HTA, le diabète (Balatsouras DG et al, 2018), et la carence en vitamine D. Mais les traitements sont possibles et efficaces.

Il paraît évident, d'intégrer un bilan vestibulaire systématique, en commençant par la recherche et le traitement d'un VPPB, chez les patients âgés chuteurs, ou à risque de chute.

**Mots-Clés:** vestibule, VPPB, gériatrie

# Processus cognitifs et moteurs associés au Walking Trail Making Test (WTMT) chez des personnes âgées présentant un déficit cognitif léger.

Rafael Mauti <sup>\*† 1</sup>, Romain Tisserand <sup>2</sup>, Anaick Perrochon <sup>3</sup>, Yoann Blache <sup>1</sup>, Patrick Fargier <sup>4</sup>, Pascal Chabaud <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Laboratoire Interuniversitaire de Biologie de la Motricité – Université Claude Bernard Lyon 1 – France

<sup>2</sup> Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage – Université de Poitiers – France

<sup>3</sup> Handicap, Activité, Vieillesse, Autonomie, Environnement – OmégaHealth – France

<sup>4</sup> Haute Ecole Pédagogique du canton de Vaud – Suisse

Introduction : Le déficit cognitif léger (DCL) est une atteinte précoce des fonctions cognitives, qui diffère du vieillissement normal, facilitant l'apparition de maladies neurodégénératives. Il peut se présenter sous trois formes : une atteinte des fonctions mnésiques seules ; des fonctions exécutives seules ; ou de l'ensemble de ces fonctions<sup>1</sup>.

Parmi les tests pouvant détecter le DCL, le Walking Trail Making Test (WTMT) consiste à marcher sur 20 cibles disposées au sol, dans trois conditions visant à créer une interférence cognitivo-motrice : 1) des nombres disposés dans l'ordre de 1 à 20 (WTMT-N), 2) ces mêmes nombres entourés de distracteurs (WTMT-A) et 3) 10 nombres et 10 lettres disposés dans l'ordre, entourés de distracteurs, la personne devant alterner entre un nombre et une lettre à chaque pas (WTMT-B). Via la condition WTMT-B, le WTMT est très sensible pour détecter précocement un DCL chez les personnes âgées, particulièrement quand celles-ci présentent une altération des fonctions exécutives<sup>2</sup>. En effet, l'alternance entre les chiffres et les lettres pourrait solliciter spécifiquement la flexibilité, qui s'évalue généralement par des tâches cognitives comme le *Trail Making Test* (TMT) et le *Wisconsin Card Sorting Task* (WCST).

Objectifs : Les objectifs de cette étude sont de comparer les performances au WTMT en fonction du type de vieillissement cognitif des personnes âgées et d'estimer les liens entre processus cognitifs et moteurs impliqués lors du W-TMT.

Méthodes : A ce jour 36 personnes âgées autonomes et vivant à domicile ont été recrutées, dont 19 présentant un DCL. Elles ont réalisé deux tâches locomotrices : un test de marche en simple tâche et double tâche et le WTMT. Elles réaliseront par la suite plusieurs tâches cognitives : le WCST et le TMT évaluant la flexibilité mentale et le "*Complex Composite Span Task*" évaluant la mémoire de travail. Une classification ascendante hiérarchique a permis de caractériser ces personnes selon les différents types de DCL.

Résultats : Quatre groupes de personnes âgées possédant différents type de DCL ont été mis

---

\*Intervenant

†Auteur correspondant: rafael.mauti@outlook.fr

en évidence : un groupe sans DCL (NC) ; un groupe avec un DCL lié à des troubles mnésiques seuls (aMCI) ; un groupe avec un DCL lié à des troubles mnésiques et de la flexibilité mentale (amdMCI+Flex) ; un groupe avec un DCL lié à des troubles de l'inhibition seuls (naMCI+Inh).

Suite à une ANCOVA à deux facteurs (Vieillessement\_Cognitif, Condition), deux effets ont été observés : la Condition ( $F(3,32) = 4.309, p < .01$ ) et l'interaction Vieillessement\_Cognitif\*Condition ( $F(3,32) = 2.602, p < .005$ ). Chez les personnes âgées amdMCI+Flex, comparativement aux personnes aMCI et aux personnes NC, la durée d'exécution du WTMT-B est significativement plus grande. Aucune différence n'est constatée dans la tâche de marche en double tâche.

Discussion : La tâche de WTMT permet donc de distinguer plus efficacement les personnes âgées possédant un DCL lié à des troubles mnésiques et de la flexibilité des personnes possédant un DCL lié à des troubles mnésiques seuls et des personnes saines comparativement à un test de marche en double tâche.

Perspectives : Nous faisons l'hypothèse que les performances des personnes âgées présentant un DCL lié à une altération des fonctions exécutives dans la condition WTMT-B sont corrélées à leurs performances dans les tâches de flexibilité mentale.

#### Bibliographie

<sup>1</sup>Liu-Ambrose TY, Ashe MC, Graf P, Beattie BL, Khan KM. (2008) Increased risk of falling in older community-dwelling women with mild cognitive impairment. *Phys Ther.* 88(12):1482-91.

<sup>2</sup>Perrochon A, Kemoun G. (2014) The Walking Trail-Making Test is an early detection tool for mild cognitive impairment. *Clin Interv Aging.* 9:111-9

**Mots-Clés:** Fonctions exécutives, Interférence cognitive, motrice, Locomotion, Vieillessement

# Analyse des changements induits par l'avancée en âge dans les profils force-vitesse isocinétiques des muscles extenseurs du genou chez des personnes âgées de 65 à 99 ans

Flavio Da Silva <sup>\*† 1,2</sup>, Frédéric Chorin , Olivier Guérin , Aryn Jaafar ,  
Elodie Piche , Nicolas Reneaud , Raphael Zory

<sup>1</sup> Université de Nîmes – UNIV. NIMES, APSY-V, F-30021 Nîmes Cedex 1, France. – France

<sup>2</sup> Université Côte d'Azur – Université Côte d'Azur, Laboratoire LAMHESS – Laboratoire Motricité Humaine Expertise Sport Santé – UPR 6312, Nice, France – France

## Introduction

La caractérisation des capacités physiques des personnes âgées à travers les profils *force-vitesse* isocinétiques est grandissante depuis quelques années dans le milieu gériatrique (e.g., Alcazar et al., 2023), notamment au niveau des muscles extenseurs du genou (e.g., Piche et al., 2021). Cependant, l'interprétation des profils *force-vitesse* isocinétiques obtenus est limitée en raison de l'absence de valeurs de référence dans la population âgée pour les principaux paramètres extraits (e.g., la force maximale théorique et la vitesse maximale théorique, respectivement  $F0$  et  $V0$ ). Dans cette logique, la pertinence fonctionnelle des paramètres extraits des profils *force-vitesse* isocinétiques reste largement méconnue.

## Méthode

Cette étude transversale a été conduite auprès de 959 personnes âgées françaises (687 femmes, entre 65 à 99 ans). Les valeurs de force des muscles extenseurs du genou ont été obtenues à six vitesses angulaires isocinétiques distinctes, de 30°/s à 180°/s. Les moments de force ont été exprimés par rapport à la masse corporelle des participants afin d'identifier les profils *force-vitesse* isocinétiques des muscles extenseurs du genou et d'extraire les principaux paramètres (e.g.,  $F0$ ,  $V0$ ). Par ailleurs, la vitesse de marche a été évaluée, et le statut de fragilité a été défini pour chaque participant.

Les participants ont été catégorisés en fonction de leur sexe et de leur âge, ainsi qu'en utilisant une méthode de stratification par tranches de 5 ans. Les effets de l'âge sur les valeurs recueillies ont été étudiés à l'aide d'analyses de variance à un facteur effectuées séparément pour les participants masculins et féminins de l'étude. De plus, des corrélations de Pearson ont été réalisées entre la vitesse de marche confortable et les paramètres pertinents.

## Résultats

---

\*Intervenant

†Auteur correspondant: flavio.da\_silva@unimes.fr

Les analyses statistiques ont révélé, quel que soit le sexe, une diminution significative des moments de force absolus et relatifs à partir de 75 ans. De plus, des diminutions progressives et significatives des paramètres dérivés des profils *force-vitesse* isocinétiques liés à la force (e.g.,  $F0$ ), tandis que les paramètres liés à la vitesse, tels que  $V0$ , n'étaient pas affectés par l'âge. De plus, des associations modérées significatives ont été détectées entre la vitesse de marche et les paramètres dérivés des profils *force-vitesse* isocinétiques liés à la force (e.g.,  $F0$ ).

## Discussion

Cette étude fournit des valeurs de référence actualisées spécifiques au sexe et à l'âge pour les principaux paramètres associés aux profils *force-vitesse* isocinétiques des muscles extenseurs du genou chez la population âgée. Nos résultats suggèrent que les paramètres liés à la force sont pertinents sur le plan clinique, tandis que les paramètres liés à la vitesse pourraient ne pas correspondre à des indices physiologiques.

## Références

- Alcazar et al. *J Cachexia Sarcopenia Muscle*, 2023
- Piche et al. *Exp Gerontol*, 2021

**Mots-Clés:** Vieillesse, Évaluation clinique, Fragilité, Quadriceps, Vitesse de marche

# ”Tant que je peux courir, c’est que ça ne va pas trop mal”. Activité physique et recours à la prévention secondaire

Olivier Crasset \* <sup>1</sup>, Jorge Munoz \* † <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Laboratoire d’Études et de Recherche en Sociologie – Université de Brest, Université de Brest – France

<sup>2</sup> Laboratoire d’Études et de Recherche en Sociologie – Université de Bretagne Sud, Université de Brest, Institut Brestois des Sciences de l’Homme et de la Société, Université de Bretagne Occidentale [UBO] – France

Cette communication interroge le sens donné à leur pratique sportive par des ouvriers retraités ayant été exposés à des substances cancérogènes durant leur parcours professionnel. Elle croise cette question avec celle du suivi médical de ces expositions lors des examens de prévention secondaire.

Les données mobilisées sont issues de la recherche interventionnelle sur le suivi post-professionnel des cancers en Finistère (Rispop29), financée par l’Institut national du cancer (Inca) depuis 2021. Elles proviennent de sources variées (administrations, services de santé, associations, retraités) et sont de natures différentes (50 réunions, 65 entretiens, 40 observations de consultations médicales).

Le suivi post-professionnel (SPP) est un dispositif médical de prévention secondaire destiné aux retraités qui ont été exposés au cours de leur carrière à des substances cancérogènes. En tant que tel, il vise à détecter au plus tôt l’apparition d’une éventuelle maladie afin d’augmenter les chances de guérison par une prise en charge précoce. Le recours au SPP est jusqu’ici dérisoire (< 5%) et les raisons en sont bien connues (manque de traçabilité, défaut d’information des patients et des médecins, lourdeur administrative, caractère anxyogène). Le recours au SPP concerne l’exposition à l’amiante dans plus de 90 % des dossiers.

Les individus concernés (hommes ouvriers) savent pourtant que leur probabilité de tomber malades est relativement élevée. Beaucoup d’entre eux ont des pratiques sportives (marche, course à pied, vélo) dont l’intensité est variable. Les moins assidus ont assimilé les messages de promotion de l’activité physique (valorisant notamment une vieillesse active) et évoquent la nécessité de se maintenir en bonne santé. Les plus zélés qui se définissent parfois comme des " sportifs de haut niveau " font du sport depuis leur jeunesse. Néanmoins, cette pratique sportive ne préjuge pas de leur adhésion à la prévention secondaire.

Au contraire, la pratique et les performances sportives constituent aux yeux de certains enquêtés une preuve de bonne santé qui leur permet de tenir la médecine à distance et de se dispenser des examens de prévention secondaire. Pour d’autres, le sport est envisagé comme un contrepoison qui répare les dégâts liés aux expositions professionnelles. Le sport est aussi une

---

\*Intervenant

†Auteur correspondant: Jorge.munoz@univ-brest.fr

manière de profiter de l'instant présent et de garder une emprise sur leur corps pour des individus qui considèrent – souvent à juste titre – que leur espérance de vie est réduite. Ces représentations du sport prennent place dans un ensemble plus vaste qui porte sur la médecine, le corps et la présence d'amiante dans celui-ci.

Ainsi, la pratique sportive permet de diminuer l'anxiété mais, ce faisant, détourne parfois de la prévention. Les politiques de prescription de l'activité physique, relayées par les médecins qui mettent en œuvre la prévention secondaire des cancers professionnels, ont un effet paradoxal.

**Mots-Clés:** prévention secondaire, suivi post, professionnel, activité physique, représentation

# Senso-CP : Contrôle postural, orientation sensorielle et vieillissement

Marine Brika \* <sup>1</sup>, France Mourey , Alexandre Kubicki

<sup>1</sup> Kinésithérapeute-enseignante (MKDE-PhDc) – Université de Franche Comté – France

**Introduction** : Le mouvement humain est permis grâce au **couplage action-perception** sous tendant une analyse continue des **informations sensorielles visuelles, somesthésiques et vestibulaires** (Peterka 2018). Le vieillissement peut conduire à une altération des trois sources d'informations sensorielles (Sepulveda et al. 2020 ; Gabriel et al. 2022). Des **compensations** émergent alors pour préserver la fonction d'équilibre (Poirier et al. 2021) : dépendance aux informations visuelles (Totilené et al 2021), majoration du poids des informations proprioceptives (Pasma et al. 2015 ; Brika et al. 2021 ; Viseux 2020). En raison de la pluralité des déficiences liées à l'âge et des compensations **individuelles** associées, il peut exister différents **profils sensoriels**.

## Méthodes

Etude transversale - 50 personnes âgées ( $76,9 \pm 7,6$  ans, 13 hommes et 37 femmes) recrutées dans un service médical de réadaptation

**Critères inclusion** : Âge  $>$  ou égal à 65 ans / Être capable de tenir debout sans aide humaine / MMSE  $>$  24 ou Moca  $>$  26

**Critères de non inclusion** : Force musculaire muscles de la cheville  $<$  3/5 / Déficit de sensibilité profonde / Déficit vision non corrigée / Présence d'une pathologie vestibulaire / Présence d'un trouble neurocognitif majeur

## Protocole :

- Temps 1 : Recueil données cliniques et anthropométriques : sexe, âge, IMC, antécédents de chute, présence d'une peur de tomber, présence de douleurs cervicales (échelle visuelle analogique), amplitude dorsiflexion de cheville, force de préhension et vitesse de marche
- Temps 2 : réalisation du test d'orientation sensorielle (modified Clinical Sensory Interaction Balance Test)
- Temps 3 : réalisation d'un test d'évaluation de la proprioception cervicale (test de Revel)

## Résultats :

---

\*Intervenant



**Population** : Effectif de l'échantillon divisé en 2 groupes (GSc- / GSc+) de 25 participants en fonction d'un score composite individuel intégrant vitesse de marche et force de préhension

### **Cinématique du centre de pression – mCTSIB**

- **ANOVA** : effet principal d'une interaction du facteur condition ( $p < 0,001$ ).

GSc- : Différence significative entre la vitesse CoP entre la condition standard ( $22,2 \pm 14,9$  m.s-1) et la condition visuo ( $31,3 \pm 24,4$  m.s-1) ( $p = 0,011$ ) et entre la condition standard et la condition podo ( $39,1 \pm 25,5$  m.s-1) ( $p < 0,001$ )

GSc+ : Différence significative entre la vitesse CoP entre la condition standard ( $17,5 \pm 7,6$  m.s-1) et la condition visuo ( $31,0 \pm 11,9$  m.s-1) ( $p < 0,001$ ) et entre la condition standard et la condition podo ( $25,3 \pm 9,6$  m.s-1) ( $p = 0,039$ )

- **ANOVA** : interaction Groupe x Condition ( $p = 0,002$ ) => Différence significative de la vitesse moyenne du CoP en condition podo entre le GSc- ( $39,1 \pm 25,5$  m.s-1) et le GSc+ ( $25,3 \pm 9,6$  m.s-1) ( $p = 0,043$ )

### **Analyse factorielle exploratoire :**

- facteur 1 regroupe les variables stabilométriques (vitesse de déplacement du CoP dans les 4 conditions du m-CTSIB)

- facteur 2 regroupe les variables score composite, résultats aux tests de proprioception cervicale et vitesse de déplacement du CoP en condition podo.

### **Tests de proprioception**

Echantillon en entier : Corrélation significative entre la vitesse moyenne du CoP en condition 3 et la précision du repositionnement cervical ( $r : 0,54, p < 0,001$ )

GSc- : Corrélation significative entre la vitesse moyenne du CoP en condition 3 et la précision du repositionnement cervical ( $r : 0,56, p = 0,003$ )

GSc+ : absence de corrélation significative

**Conclusion** : Les résultats tendent à montrer un profil sensoriel préférentiel différent selon le niveau fonctionnel et le niveau de fragilité motrice avec une prédominance aux informations somesthésiques plantaires lorsque le degré de fragilité motrice est élevé. Cette podo-dépendance semble apparaître comme une possible compensation des déficits de proprioception cervicale.

**Mots-Clés:** Podo, dépendance, visuo, dépendance, proprioception cervicale, fragilité, évaluation

# La souffrance, une notion fondamentale dans la prise en soin des personnes âgées

Roger Gomes Amaral \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Fondation EFOM Boris Dolto - Université Paris Cité – Fondation EFOM – France

Le masseur-kinésithérapeute est souvent confronté à des plaintes qui traduisent la souffrance qu'éprouvent les patients âgés. Le soulagement des souffrances est prévu par le code de déontologie des masseurs-kinésithérapeutes, intégré à la formation et à l'exercice. Le kinésithérapeute peut se retrouver démuné en raison d'un manque de moyens et de connaissances pour soulager et accompagner moralement le patient : la souffrance reste une notion souvent incomprise. Alors que la douleur est une *expérience sensorielle et émotionnelle désagréable associée à, ou ressemblant à celle associée à, une lésion tissulaire réelle ou potentielle (IASP, 2020)*, la souffrance consiste en une expérience difficile à supporter par le patient qui peut ne plus trouver de sens à son existence : il ne se reconnaît plus dans ses possibilités d'agir, ses relations sont empêchées par un enfermement physique et psychique. Ainsi, l'important n'est plus la localisation de l'expérience vécue mais ce sont ses conséquences réelles ou potentielles sur la vie, l'identité et l'environnement de celui qui souffre.

Le philosophe Paul Ricoeur propose de considérer la souffrance comme une altération du rapport à soi, du rapport à l'Autre. La souffrance traduit une altération de la puissance d'agir et concerne quatre niveaux : la parole, la narration, l'action et l'imputabilité morale. C'est dans la relation patient-thérapeute et les possibilités d'action du soin masso-kinésithérapique que cette approche devient concrète. La réhabilitation gériatrique a pour objectif l'amélioration ou le maintien des capacités physiques et cognitives de la personne âgée aussi moindres soient-elles. La rééducation devient alors un espace d'accompagnement du patient dans la redécouverte de ses possibilités. Par une écoute singulière, le soin peut redonner la parole et restituer un parcours de vie entre l'instant qui a fait rupture et la prise en soin. Le patient peut alors se réapproprier sa souffrance et donner du sens à la rééducation qui lui est prodiguée.

Il est déterminant de considérer la souffrance, considération qui passe par la parole et se traduit par des échanges entre le kinésithérapeute et le patient. Il s'avère fructueux pour le soignant de comprendre l'idée de souffrance, de lui accorder la place et la valeur qu'elle mérite, conduisant à regarder le vieillissement comme un champ de possibilités.

Pendant trois mois, j'ai transcrit dans un journal de bord les signes de souffrance que je percevais. Une lecture de type ethnographique met en lumière la notion relationnelle, à soi et à l'autre, dans la souffrance, à travers la relation patient-thérapeute. Les quatre niveaux concernant la puissance d'agir décrits par Ricoeur sont présents dans les signes recueillis. Ils peuvent devenir des outils d'évaluation et de soin. C'est une expérience que je poursuis depuis une année auprès de mes patients âgés.

Prendre soin et intégrer la souffrance, c'est prendre le temps de construire une relation fondée

---

\*Intervenant

sur l'écoute de ce que le patient veut confier ; ce qui permet de pouvoir entendre et accueillir sa souffrance. Le soin devient une relation entre deux sujets, au sein de laquelle la personne souffrante peut dire, faire, raconter, se raconter et s'estimer soi-même en tant qu'être agissant. Le patient peut alors sortir d'une passivité subie pour devenir acteur de son propre parcours de vie.

**Mots-Clés:** souffrance, personne âgée, soin, relation thérapeutique

# Adaptation de l'adulte âgé en EHPAD : Vers une clinique de l'habiter en gérontologie

Géraldine Bruillot \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Laboratoire de psychologie : dynamiques relationnelles et processus identitaires [Dijon] – Université de Bourgogne, Université Bourgogne Franche-Comté [COMUE] – France

## Adaptation de l'adulte âgé en EHPAD : Vers une clinique de l'habiter en gérontologie

Le vécu du vieillissement physique et psychique articulé à la subjectivité des aidants peut imposer à la personne âgée un déménagement dans une institution : lieu inconnu qui met en question son espace intime. Le terme déménager porte en lui le potentiel dysfonctionnel de la situation et son vertige (Eiguer, 2001) car il s'agit parfois d'un déménagement sans emménagement : la personne perd un lieu dont la valeur est éminemment singulière pour se loger dans un autre, éminemment neutre. Une psychopathologie du déménagement est ainsi largement décrite dans la littérature (Kuhn, 1973 ; Eiguer, 2001 ; Serfaty-Garzon, 2003 ; Charazac, 2005 ; Houzel, 2010 ; Jovelet, 2018). Si l'importance du chez-soi dans la réalité psychique du sujet et les conséquences psychopathologiques liées à sa perte semblent évidents pour certaines pratiques cliniques (clinique de l'exil, de la précarité, des catastrophes naturelles, des cambriolages...), cet enjeu ne nous semble pas imprégner les pratiques gérontologiques en EHPAD. Chez l'adulte âgé, la prise en compte de cette perte essentielle est silencieuse dans les observations au moment d'accueillir une personne dans un nouveau lieu d'habitation, lequel ne peut bien sûr pas se constituer comme chez-soi tant que les processus psychiques impliqués dans l'élaboration de cette perte n'ont pas fait leur œuvre, s'ils le peuvent.

Il peut exister chez certaines personnes confrontées au déménagement en EHPAD une vulnérabilité particulière. Pour comprendre ce que l'on perd d'essentiel au fonctionnement psychique, nous ferons un lien entre le rapport subjectif au chez soi et la qualité des interactions précoces, le type d'imago maternelle et la structuration psychique conséquente de ces interactions. Nous aborderons ainsi la notion d'espace intime perdu puis à reconstruire au sein de l'EHPAD à l'aide du concept de transitionnalité et du rapport de chacun à cet espace ni dedans ni dehors qui se rapporte de fait aux premiers liens du sujet. A partir de ce constat, nous proposerons de mettre en lien la qualité des liens précoces du sujet âgé avec sa relation actuelle au chez-soi, chez-soi compris comme un avatar de phénomènes transitionnels. Lieux et liens précoces seront les fils conducteurs de notre réflexion : le rapport à ces deux notions est pour nous princeps du processus d'adaptation du sujet face à cette rupture.

Nous proposerons ainsi une clinique de l'habiter chez l'adulte âgé. Celle-ci comprendrait un repérage de modalités d'investissement du chez-soi en lien avec un type de fonctionnement psy-

---

\*Intervenant

chique global. Elle viserait à cerner les expressions symptomatiques éventuelles en lien avec sa perte et, en prolongement, une réflexion sur des outils thérapeutiques en EHPAD.

**Mots-Clés:** Adaptation, EHPAD, vulnérabilité, chez, soi

# Accompagnement en Activité Physique Adaptée domicile et collectif : effet d'un programme APA de 1 an chez des personnes âgées inactives

Maxime Geiger \* <sup>1</sup>, Morgane Laurent <sup>1</sup>, Laetitia Borie <sup>1</sup>, Alicia Lambert <sup>1</sup>,  
Mehdi Elkessi <sup>1</sup>, Fabien Lapassade <sup>1</sup>, Maylis Robert <sup>1</sup>, Bernard Robert

<sup>1</sup> Groupement d'employeurs APA santé nutrition – GE APA Santé Nutrition – France

## Introduction :

Le résumé suivant présente une approche visant à identifier et accompagner les personnes âgées non engagées dans une pratique d'activités physiques organisées, en proposant un programme en Activité Physique Adaptée (APA) sur une période d'un an. Chaque participant a été évalué à domicile puis accompagné sur 4 séances individuelles avant de poursuivre en collectif. Cette démarche vise à inscrire les personnes âgées dans une pratique régulière en améliorant leur condition physique via un programme dispensé par un.e Enseignant.e en APA.

## Méthode :

Le projet a impliqué 40 participants (36 femmes, âge moyen de 73,3 (7.5) ans). Chaque participant a subi deux évaluations (pré et post) et a suivi des séances en APA hebdomadaires pendant un an. Les évaluations comprenaient des mesures de la mobilité scapulaire (back scratch) et pelvienne (chair sit and reach), de la fragilité (SPPB), de la capacité de marche (vitesse de marche et longueur de foulée), et de la force fonctionnelle des membres inférieurs (time stand test 10 répétitions). Les tests statistiques ont été effectués avec un seuil de significativité de 0,05.

## Résultats :

L'analyse statistique (test de Wilcoxon) montre que les participants se sont significativement améliorés au SPPB (pré : 9 (2), post : 10 (2),  $p=0.004$ ) ; au Time Stand Test 10 répétitions (pré : 23.8 (8) s, post : 20.8 (7.4) s,  $p < 0.01$ ) ; à la longueur de la foulée (pré : 56 (13) cm, post : 62 (11) cm,  $p = 0.004$ ) et à la vitesse de marche (pré : 1.0 (0.4) m/s, post : 1.1 (0.4) cm,  $p = 0.003$ ). En revanche il n'y a pas eu de modification de la mobilité évaluée par le back scratch et le chair sit and reach.

## Discussion :

L'accompagnement en APA pendant un an a montré des résultats encourageants, améliorant significativement l'indépendance fonctionnelle des participants (passants de limitations légères à

---

\*Intervenant

minimales). Les résultats suggèrent que cette approche peut être bénéfique pour les personnes âgées vivant à domicile, offrant des gains notamment en termes de force. Ceci est intéressant dans le cadre de la sarcopénie et de la fragilité. L'approche en APA souligne l'importance d'adapter les programmes pour répondre aux besoins spécifiques des individus, renforçant ainsi leur engagement dans des activités physiques bénéfiques pour leur santé globale. Ces résultats sont à confirmer chez un groupe de personnes âgées ayant des limitations fonctionnelles plus marquées.

**Mots-Clés:** Prévention, repérage, Activité Physique Adaptée, évaluations, domicile, collectif

# Test et validation d'une grille de mesure de la fragilité des bénéficiaires de l'action sociale des caisses de retraite (GIR 5 et 6) : Etude FRAGIRE

Clémence Quibel \* 1

<sup>1</sup> Pôle de gérontologie et d'innovation Bourgogne-Franche-Comté – Pôle de gérontologie et d'innovation Bourgogne-Franche-Comté – France

## Contexte

Bien que n'ayant pas de définition univoque, la fragilité est un concept central en gériatrie. Ce concept multidimensionnel mêle des éléments du parcours personnel, de l'état de santé et environnementaux. Fragilité ne signifie pas obligatoirement dépendance, mais repérer les personnes fragiles est essentiel afin de prévenir la dépendance et ainsi leur offrir une meilleure qualité de vie.

Fortes de ce constat, les principales caisses de retraite françaises, réunies en Inter-régime, ont missionné le Pôle de gérontologie et d'innovation Bourgogne-Franche-Comté (PGI) afin d'outiller les Evalueurs des Besoins d'Aide à Domicile (EBAD) d'une grille de détection des risques de la fragilité, adaptée aux besoins spécifiques des retraités ayant un score GIR 5 ou 6.

## Méthode

Un groupe multidisciplinaire d'experts (cliniciens, chercheurs, professionnels de l'action sociale) a réalisé une revue de littérature pour identifier les dimensions pouvant être associées à des signes de fragilité. Au total, dix dimensions, soixante items (dont une question santé globale en hétéro-évaluation) et six tests ont été retenus.

La pré-grille a ensuite été administrée à domicile, à deux reprises à trois jours d'intervalle, auprès d'un panel de 383 retraités afin de tester et valider sa reproductibilité et sa validité de manière à réduire le nombre d'items aux plus discriminants et à pouvoir générer un score. Des *gold standard* (CETAF, questionnaire de qualité de vie - SF 36) ont été utilisés afin d'apprécier la corrélation entre les dimensions évaluées par la pré-grille et les dimensions " homologues " données par les *gold standard*. Deux populations (retraités demandant une aide et retraités en population générale) ont été questionnées afin d'étudier les qualités discriminantes du questionnaire.

## Résultats

17 items ont été retenus, portant sur 9 dimensions (santé globale, psychique, cognitive, environnementale, culturelle, fardeau-aidant, nutritionnelle et motrice), 3 tests (Score de Mémoire

---

\*Intervenant



avec Indiçage, Set Test d'Isaacs et vitesse de marche) et une question santé globale en hétéroévaluation. Malgré le manque de pertinence statistique, deux items (suicide et sexualité) et les tests ont été maintenus, mais non scorés, afin de permettre des orientations vers des structures spécialisées.

Un score de fragilité a été élaboré, normalisé de 0 (plus faible risque de fragilité) à 100 (risque le plus élevé de fragilité).

FRAGIRE permet de définir trois niveaux de fragilité : peu fragile, fragile et très fragile.

#### Conclusion

La grille FRAGIRE vient compléter l'approche de la grille AGGIR en intégrant dans les outils des EBAD des instruments d'évaluation qui permettent d'élargir une approche centrée sur la perte d'autonomie fonctionnelle. Cette appréciation synthétique multifactorielle de la fragilité à domicile permet à des professionnels d'identifier les personnes âgées susceptibles de devenir fragiles, sans mobiliser des compétences médicales.

**Mots-Clés:** Fragilité, outil d'évaluation, repérage, prévention, retraités GIR 5, 6

# La collaboration de l'action sociale et de la recherche afin d'améliorer les parcours d'accompagnement des publics fragilisés : pistes et perspectives

Laurent Giraudet \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Carsat Bourgogne-Franche-Comté – Carsat Bourgogne-Franche-Comté – France

## Contexte

En cohérence avec la loi d'adaptation de la société au vieillissement (ASV) promulguée en décembre 2015, la prévention des effets du vieillissement se positionne au cœur de la stratégie à développer au service des retraités fragilisés. La Caisse d'Assurance Retraite et de la Santé Au Travail Bourgogne-Franche-Comté (CARSAT BFC) collabore étroitement avec la Caisse Nationale d'Assurance Vieillesse, pour déployer la stratégie de repérage des besoins d'aide à domicile des retraités, et d'adaptation de l'offre de services de l'Inter-régime. Pour répondre à ces enjeux, la CARSAT BFC s'appuie notamment sur le PGI et son réseau de chercheurs afin de coconstruire des actions structurantes à destination des publics fragilisés : la dynamique FRAGIRE.

## Méthodes

L'Inter-régime des caisses de retraite s'est doté d'un dossier d'évaluation commun, SIREVA, dont la grille FRAGIRE constitue la base scientifique.

Il a sollicité l'appui du PGI pour développer la professionnalisation dans le champ de l'évaluation et du repérage de la fragilité afin de renforcer l'expertise des évaluateurs, d'améliorer les pratiques et *in fine* d'optimiser la politique de prévention de la perte d'indépendance.

## Résultats

Plusieurs programmes de formation ont été créés et déployés à destination des EBAD.

Parallèlement à ces évolutions dans le champ de l'évaluation et du repérage des besoins, l'Organisation et Suivi du Cadre de ma Retraite (OSCAR) est une réponse à l'adaptation de l'offre de services diversifiée de l'action sociale. Ce dispositif de paniers de services unique, conçu en cohérence avec l'objectif de personnalisation de l'accompagnement soutenue par l'outil SIREVA, implique de renforcer les collaborations entre les prestataires de services d'aide à domicile et les structures d'évaluation.

## Conclusions

---

\*Intervenant

Les difficultés remontées par les EBAD permettent d'orienter la construction de l'offre d'accompagnement des évaluateurs et futurs évaluateurs. L'Assurance Retraite a notamment adressé une demande aux Gérontopôles de France sur la thématique de la santé mentale.

**Mots-Clés:** outil d'évaluation, repérage, prévention, retraités GIR 5, 6, évaluateurs des besoins d'aide à domicile

# Validation du caractère prédictif et discriminant du score à la grille FRAGIRE pour l'entrée en dépendance : la Cohorte FRAGIRE

Pierre Vandel \* 1,2

<sup>1</sup> Centre Hospitalier Universitaire Vaudois [Lausanne] – Suisse

<sup>2</sup> Service Universitaire de Psychiatrie de l'Âge Avancé – Suisse

## Contexte

L'expérimentation de la grille FRAGIRE et son rapprochement avec l'enquête SHARE (Survey on Health, Ageing and Retirement in Europe) montraient une très bonne prédiction de l'entrée en dépendance et de la demande d'aide personnelle. Néanmoins, une validation externe et longitudinale était nécessaire afin de s'assurer que les personnes ayant les scores de fragilité les plus élevés à la grille FRAGIRE sont bien celles dont la probabilité d'entrée dans la dépendance est la plus grande.

## Méthode

Une cohorte prospective multicentrique a été réalisée auprès de 442 retraités en GIR 5 ou 6 à domicile. Ceux-ci ont été suivis pendant deux ans à raison d'une visite annuelle au cours de laquelle étaient administrés la grille FRAGIRE et les questionnaires EQ-5D et AVQ.

L'objectif était de montrer que les retraités ayant un score FRAGIRE supérieur  $\geq 49.5/100$  à l'inclusion ont une probabilité plus grande d'avoir un niveau GIR  $\leq 4$  dans les 2 ans à venir.

D'autres marqueurs d'entrée en dépendance du retraité ont été suivis et analysés comme critères de jugement secondaires : entrée en institution ; hospitalisation(s) ; placement sous mesure de protection juridique ; décès ; qualité de vie et autonomie dans les actes de la vie quotidienne.

Une modélisation de Cox a été effectuée pour évaluer l'association du score FRAGIRE avec les critères de jugement de type temps jusqu'à évènement.

## Résultats

Un score FRAGIRE élevé ( $\geq 49.5$ ) est associé à un risque accru de basculement en GIR  $\leq 4$ , d'entrée en EHPAD ou de décès.

Les seuils ( $< 50$  ;  $\geq 60$ ) précédemment décrits dans la littérature ont été validés pour prédire le basculement en GIR  $\leq 4$ , l'entrée en EHPAD ou le décès. Un score FRAGIRE très élevé ( $\geq$

---

\*Intervenant

60) est associé à un risque accru de basculement en  $GIR \leq 4$ , d'entrée en EHPAD ou de décès comparativement aux personnes ayant un score FRAGIRE  $< 60$ .

La cohérence interne de la grille FRAGIRE a été validée avec un coefficient Alpha de Cronbach de 0.72 (soit  $> 0.70$ ).

### **Conclusion**

Un score FRAGIRE élevé est bien associé avec un risque accru d'évènements (basculement dans un niveau  $GIR \leq 4$ , entrée en institution ou décès).

La grille FRAGIRE contribue déjà à orienter les plans d'aide vers les personnes " très fragiles ", qui en ont le plus besoin, et donc d'accroître les mesures de prévention de la dépendance. Les résultats de cette cohorte montrent qu'elle permet également d'orienter les aides vers les personnes qui ont un plus fort risque de basculer dans la dépendance.

**Mots-Clés:** fragilité, prédiction, dépendance, prévention

# Résultats préliminaires du programme CareMENS

Benedetta Leidi-Maimone \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Centre Leenaards de la Mémoire, Centre Hospitalier Universitaire Vaudois, CHUV, Lausanne – Suisse

Présentation dans le cadre du symposium: "CareMENS : un nouveau modèle de soins en place dans 7 Centres Mémoire suisses pour les patients avec un trouble neurocognitif débutant ou une plainte cognitive isolée : interventions non pharmacologiques et continuité des soins"

Quarante pour cent des cas de troubles neurocognitifs majeurs sont attribuables à des facteurs de risque modifiables, tels que l'isolement social ou le manque d'activités physiques. Les interventions non pharmacologiques (ou psycho-sociales, ici nommées IvPS), de type neuropsychologiques, physiothérapeutiques et logopédiques, ont montré des effets positifs sur ces facteurs (1,2). Néanmoins, ces interventions sont généralement de durée limitée et leur interruption peut avoir des effets négatifs, notamment sur la qualité de vie de ces patient.e.s (3). Le nouveau modèle de soins CareMENS (Care, **ME**emory and **NeuroS**cience), développé en avril 2020 au Centre Leenaards de la Mémoire à Lausanne, (Suisse) est maintenant déployé dans 6 autres Centres mémoire de Suisse romande. Il vise en premier lieu à harmoniser l'offre d'IvPS dans ces Centres mémoire pour les personnes âgées de 50 ans ou plus et atteintes de troubles neurocognitifs mineurs/majeurs ou présentant des plaintes cognitives isolées. Dans un second temps, l'objectif est d'assurer la continuité des soins aux patient.e.s à la suite des IvPS, avec l'intégration d'une activité de loisirs dans le communautaire leur permettant à la fois de continuer à stimuler leurs fonctions cognitives et/ou physiques, d'être intégrées dans la société et de maintenir leur autonomie et leur qualité de vie. Pendant toute la durée du programme les patient.e.s sont accompagné.e.s par un.e Care Manager, qui les aide à la mise en place des IvPS et à la transition vers le communautaire. Le modèle a déjà montré une grande acceptabilité chez les patient.e.s et les cliniciens dans les 7 Centres mémoires. Plus de 1'000 patient.e.s ont été adressé.es depuis le début du programme, dont 427 ayant déjà commencé une IvPS et plus de 100 patient.es qui ont terminé l'ensemble du programme.

Mme Leidi présentera la faisabilité de la mise en œuvre du programme CareMENS dans 7 Centres mémoire suisses et les caractéristiques cliniques et démographiques des patients ayant participé depuis avril 2020 jusqu'à aujourd'hui. Elle montrera les effets préliminaires du programme sur différents indicateurs cliniques tels que l'autonomie, la thymie et la qualité de vie, chez les patients ayant terminé le suivi. Ce suivi de 11,3 mois en moyenne, qui commence avant le début de l'intervention psychosocial et se termine 3 mois après le début de l'activité de loisirs, montre déjà un effet bénéfique notamment sur la thymie et la qualité de vie des patient.e.s.

## Références

---

\*Intervenant

Cespón J, Miniussi C, Pellicciari MC. Interventional programmes to improve cognition during healthy and pathological ageing: Cortical modulations and evidence for brain plasticity. *Ageing Res Rev*, 2018. 43: p. 81-98. Volkmer A, Rogalski E, Henry M et al. Speech and language therapy approaches to managing primary progressive aphasia. *Pract Neurol*, 2020. 20(2): p. 154-161. Leidi-Maimone B, Notter-Bielsler ML, Laouadi MH et al. How non-drug interventions affect the quality of life of patients suffering from progressive cognitive decline and their main caregiver. *Aging (Albany NY)*, 2020. 12(11): p. 10754-10771.

**Mots-Clés:** CareMENS, traitements non pharmacologiques, vieillissement, troubles cognitifs, qualité de vie

# Prévenir le déclin cognitif: introduction théorique au programme CareMENS

Andrea Brioschi Guevara \* 1

<sup>1</sup> Centre Leenaards de la Mémoire, Centre Hospitalier Universitaire Vaudois, CHUV, Lausanne – Suisse

Présentation au sein du symposium : *CareMENS : un nouveau modèle de soins en place dans 7 Centres Mémoire suisses pour les patients avec un trouble neurocognitif débutant ou une plainte cognitive isolée : interventions non pharmacologiques et continuité des soins*

Quarante pour cent des cas de troubles neurocognitifs majeurs sont attribuables à des facteurs de risque modifiables, tels que l'isolement social ou le manque d'activités physiques. Les interventions non pharmacologiques (ou psycho-sociales, ici nommées IvPS), de type neuropsychologiques, physiothérapeutiques et logopédiques, ont montré des effets positifs sur ces facteurs (1,2). Néanmoins, ces interventions sont généralement de durée limitée et leur interruption peut avoir des effets négatifs, notamment sur la qualité de vie de ces patient.e.s (3). Le nouveau modèle de soins CareMENS (Care, **ME**emory and **NeuroS**cience), développé en avril 2020 au Centre Leenaards de la Mémoire à Lausanne, (Suisse) est maintenant déployé dans 6 autres Centres mémoire de Suisse romande. Il vise en premier lieu à harmoniser l'offre d'IvPS dans ces Centres mémoire pour les personnes âgées de 50 ans ou plus et atteintes de troubles neurocognitifs mineurs/majeurs ou présentant des plaintes cognitives isolées. Dans un second temps, l'objectif est d'assurer la continuité des soins aux patient.e.s à la suite des IvPS, avec l'intégration d'une activité de loisirs dans le communautaire leur permettant à la fois de continuer à stimuler leurs fonctions cognitives et/ou physiques, d'être intégrées dans la société et de maintenir leur autonomie et leur qualité de vie. Pendant toute la durée du programme les patient.e.s sont accompagné.e.s par un.e Care Manager, qui les aide à la mise en place des IvPS et à la transition vers le communautaire. Le modèle a déjà montré une grande acceptabilité chez les patient.e.s et les cliniciens dans les 7 Centres mémoires. Plus de 1'000 patient.e.s ont été adressé.es depuis le début du programme, dont 427 ayant déjà commencé une IvPS et plus de 100 patient.es qui ont terminé l'ensemble du programme.

La Dre Brioschi Guevara, neuropsychologue cadre du Centre Leenaards de la Mémoire (CHUV, Lausanne, Suisse) fera une revue de littérature sur les effets et les recommandations en termes d'interventions non-médicamenteuses de type neuropsychologie, logopédie et physiothérapie chez les patients atteints de troubles neurocognitifs mineur et majeur ainsi que chez les personnes présentant des plaintes cognitives isolées. Elle présentera ensuite les observations cliniques et scientifiques qui ont motivé le développement du programme CareMENS. Finalement, elle présentera le design du nouveau modèle de soins et sa structure en 3 étapes clés (évaluation multidisciplinaire des patient.e.s en Centre mémoire, interventions psycho-sociales adaptées aux besoins, intégration d'une activité de loisirs dans le communautaire).

---

\*Intervenant

**Mots-Clés:** Trouble neurocognitif, prévention, CareMENS, Isolement social, Traitements non pharmacologiques



# Le rôle de CareManager au sein du programme CareMENS

Sophie Bugnon \* 1

<sup>1</sup> Centre Leenaards de la Mémoire - CHUV - Lausanne – Suisse

Fait partie de la présentation suivante : "CareMENS : un nouveau modèle de soins en place dans 7 Centres Mémoire suisses pour les patients avec un trouble neurocognitif débutant ou une plainte cognitive isolée : interventions non pharmacologiques et continuité des soins"

Quarante pour cent des cas de troubles neurocognitifs majeurs sont attribuables à des facteurs de risque modifiables, tels que l'isolement social ou le manque d'activités physiques. Les interventions non pharmacologiques (ou psycho-sociales, ici nommées IvPS), de type neuropsychologiques, physiothérapeutiques et logopédiques, ont montré des effets positifs sur ces facteurs (1,2). Néanmoins, ces interventions sont généralement de durée limitée et leur interruption peut avoir des effets négatifs, notamment sur la qualité de vie de ces patient.e.s (3). Le nouveau modèle de soins CareMENS (Care, **ME**emory and **NE**uro**S**cience), développé en avril 2020 au Centre Leenaards de la Mémoire à Lausanne, (Suisse) est maintenant déployé dans 6 autres Centres mémoire de Suisse romande. Il vise en premier lieu à harmoniser l'offre d'IvPS dans ces Centres mémoire pour les personnes âgées de 50 ans ou plus et atteintes de troubles neurocognitifs mineurs/majeurs ou présentant des plaintes cognitives isolées. Dans un second temps, l'objectif est d'assurer la continuité des soins aux patient.e.s à la suite des IvPS, avec l'intégration d'une activité de loisirs dans le communautaire leur permettant à la fois de continuer à stimuler leurs fonctions cognitives et/ou physiques, d'être intégrées dans la société et de maintenir leur autonomie et leur qualité de vie. Pendant toute la durée du programme les patient.e.s sont accompagné.e.s par un.e Care Manager, qui les aide à la mise en place des IvPS et à la transition vers le communautaire. Le modèle a déjà montré une grande acceptabilité chez les patient.e.s et les cliniciens dans les 7 Centres mémoires. Plus de 1'000 patient.e.s ont été adressé.es depuis le début du programme, dont 427 ayant déjà commencé une IvPS et plus de 100 patient.es qui ont terminé l'ensemble du programme.

Mme Bugnon, Care Manager au Centre Leenaards de la Mémoire (CHUV, Lausanne, Suisse) apportera son expérience sur ce nouveau rôle qui a été créé dans le cadre du programme CareMENS dans le but d'accompagner les patient.e.s dès leurs premières évaluations en Centre mémoire. Elle présentera ses principales activités au sein du Centre mémoire, dont le plan de prévention avec la mise en place d'une intervention psycho-sociale adaptée, l'accompagnement motivationnel, le choix d'une activité de loisirs, toutes ciblées à rendre les patient.es acteurs et actrices de leur propre santé et à lutter contre plusieurs facteurs de risque de l'aggravation ou l'apparition d'un déclin cognitif, à savoir l'isolement social, l'inactivité physique ou encore les troubles thymiques. Pour terminer, elle partagera son expérience en tant que Care manager référente pour 6 autres Centres Mémoire de Suisse romande, dans lesquels le rôle de Care manager a été aussi développé

---

\*Intervenant

avec l'implémentation du modèle de soins de CareMENS.

### Références

Cespón J, Miniussi C, Pellicciari MC. Interventional programmes to improve cognition during healthy and pathological ageing: Cortical modulations and evidence for brain plasticity. *Ageing Res Rev*, 2018. 43: p. 81-98. Volkmer A, Rogalski E, Henry M et al. Speech and language therapy approaches to managing primary progressive aphasia. *Pract Neurol*, 2020. 20(2): p. 154-161. Leidi-Maimone B, Notter-Bielsler ML, Laouadi MH et al. How non-drug interventions affect the quality of life of patients suffering from progressive cognitive decline and their main caregiver. *Aging (Albany NY)*, 2020. 12(11): p. 10754-10771.

**Mots-Clés:** CareMENS, traitements non pharmacologiques, vieillissement, troubles cognitifs, qualité de vie

# CareMENS : un nouveau modèle de soins en place dans 7 Centres Mémoire suisses pour les patients avec un trouble neurocognitif débutant ou une plainte cognitive isolée : interventions non pharmacologiques et continuité des soins

Melchior Anderegg \*† <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Melchior Anderegg – Suisse

Quarante pour cent des cas de troubles neurocognitifs majeurs sont attribuables à des facteurs de risque modifiables, tels que l'isolement social ou le manque d'activités physiques. Les interventions non pharmacologiques (ou psycho-sociales, ici nommées IvPS), de type neuropsychologiques, physiothérapeutiques et logopédiques, ont montré des effets positifs sur ces facteurs (1,2). Néanmoins, ces interventions sont généralement de durée limitée et leur interruption peut avoir des effets négatifs, notamment sur la qualité de vie de ces patient.e.s (3). Le nouveau modèle de soins CareMENS (Care, **ME**emory and **NE**uro**SC**ience), développé en avril 2020 au Centre Leenards de la Mémoire à Lausanne, (Suisse) est maintenant déployé dans 6 autres Centres mémoire de Suisse romande. Il vise en premier lieu à harmoniser l'offre d'IvPS dans ces Centres mémoire pour les personnes âgées de 50 ans ou plus et atteintes de troubles neurocognitifs mineurs/majeurs ou présentant des plaintes cognitives isolées. Dans un second temps, l'objectif est d'assurer la continuité des soins aux patient.e.s à la suite des IvPS, avec l'intégration d'une activité de loisirs dans le communautaire leur permettant à la fois de continuer à stimuler leurs fonctions cognitives et/ou physiques, d'être intégrées dans la société et de maintenir leur autonomie et leur qualité de vie. Pendant toute la durée du programme les patient.e.s sont accompagné.e.s par un.e Care Manager, qui les aide à la mise en place des IvPS et à la transition vers le communautaire. Le modèle a déjà montré une grande acceptabilité chez les patient.e.s et les cliniciens dans les 7 Centres mémoires. Plus de 1'000 patient.e.s ont été adressé.es depuis le début du programme, dont 427 ayant déjà commencé une IvPS et plus de 100 patient.es qui ont terminé l'ensemble du programme.

M. Anderegg, physiothérapeute au Département de Neurosciences cliniques du CHUV (Lausanne, Suisse) présentera l'intervention physio-thérapeutique qui a été développée dans le cadre du programme CareMENS. L'intérêt de cette intervention multimodale, qui comprend des exercices de renforcement musculaire, d'équilibre et d'endurance, porte notamment sur son caractère groupal qui permet de favoriser les interactions sociales des patient.es fragilisé.es par des troubles cognitifs ou les seniors de  $\geq 50$  ans à risque d'en développer. Il développera particulièrement un

---

\*Intervenant

†Auteur correspondant: melchior.anderegg@chuv.ch

type spécifique d'intervention physio-thérapeutique, qui a été pensé pour les patient.es présentant des troubles exécutifs au 1er plan et qui comprend des exercices physiques avec une composante cognitive exécutive (double tâche, inhibition, mémoire de travail).

### Références

Cespón J, Miniussi C, Pellicciari MC. Interventional programmes to improve cognition during healthy and pathological ageing: Cortical modulations and evidence for brain plasticity. *Ageing Res Rev*, 2018. 43: p. 81-98. Volkmer A, Rogalski E, Henry M et al. Speech and language therapy approaches to managing primary progressive aphasia. *Pract Neurol*, 2020. 20(2): p. 154-161. Leidi-Maimone B, Notter-Bielsler ML, Laouadi MH et al. How non-drug interventions affect the quality of life of patients suffering from progressive cognitive decline and their main caregiver. *Aging (Albany NY)*, 2020. 12(11): p. 10754-10771.

**Mots-Clés:** Fragilité + dépendance

# Dépendance

# Un programme d'activité physique individualisé chez les patients de 65 ans et plus atteints d'hémopathies malignes

Baptiste Fournier \*<sup>1,2</sup>, Béatrice Fervers<sup>3,4</sup>, Chiara Russo<sup>5</sup>, Aurélia Maire<sup>1</sup>, Romain Buono<sup>1</sup>, Catherine Terret<sup>5</sup>, Mauricette Michallet<sup>5</sup>, Emmanuelle Nicolas-Virelizier<sup>5</sup>, Olivia Pérol<sup>3,4</sup>

<sup>1</sup> Département Prévention Cancer Environnement – Centre Léon Bérard [Lyon] – France

<sup>2</sup> UMR 1296 Radiations : Défense, Santé, Environnement – Inserm – Lyon, France

<sup>3</sup> Département Prévention Cancer Environnement – Centre Léon Bérard [Lyon] – France

<sup>4</sup> UMR 1296 Radiations : Défense, Santé, Environnement – Inserm – France

<sup>5</sup> Département d'Oncologie Médicale – Centre Léon Bérard [Lyon] – France

Introduction : Les personnes âgées atteintes d'hémopathies malignes sont principalement traitées par chimiothérapie, ce qui peut altérer leurs capacités physiques et leur qualité de vie. Les programmes d'activité physique peuvent contrecarrer ces altérations, mais il existe peu de données sur leur faisabilité et leurs bénéfices pour la santé dans cette population.

Objectifs : L'essai OnCogériatrie et Activité Physique Individualisée (OCAPI) a été conçu pour déterminer la faisabilité et les bénéfices pour la santé d'un programme d'activité physique individualisé de 6 mois chez des patients  $\geq 65$  ans atteints de leucémie aiguë myéloïde (LAM) ou de lymphome non hodgkinien (LNH).

Méthodes : OCAPI est une étude de faisabilité à un seul bras évaluant un programme basé sur des séances d'exercice supervisées individuelles, à domicile et/ou dans une chambre stérile (en fonction de la maladie et du type de traitement), suivies de séances non supervisées et d'appels téléphoniques. Les patients ont également reçu une montre podomètre. Des évaluations ont eu lieu à l'inclusion et après 3, 6 et 12 mois afin d'évaluer la faisabilité du programme et d'explorer les bénéfices potentiels sur les plans physiques, psychosociaux et cliniques.

Résultats : Au total, nous avons inclus 42 patients (âge moyen : 73 ans, 71% d'hommes, 14 patients atteints de LAM, 28 patients atteints de LNH). L'adhésion aux séances supervisées a été en moyenne de 9 sur 12 séances et aux appels téléphoniques de 2,6 sur 3. L'adhésion aux séances non supervisées et à la montre podomètre a été plus faible que prévu. 96 % des patients étaient plutôt ou entièrement satisfaits du programme. Les données sur les bénéfices potentiels du programme sur la santé des participants sont en cours d'analyse et seront présentées lors du colloque scientifique pluridisciplinaire " Pour que vieillir soit une chance ".

Conclusion : Les résultats sur la faisabilité de ce programme et les bénéfices pour la santé des participants seront utilisés pour mettre en place une étude contrôlée randomisée à l'échelle nationale.

---

\*Intervenant

**Mots-Clés:** activité physique, faisabilité, personnes âgées, hémopathies malignes

# Relations entre les émotions, la motivation à la pratique d'activités physiques, les besoins psychologiques fondamentaux, et la satisfaction de vie auprès de personnes âgées vivant dans les territoires ultra-marins et atteintes ou non de la maladie d'Alzheimer

Meïdy Maceno \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Laboratoire sur les Vulnérabilités et l'Innovation dans le Sport (EA 7428) – Université Claude Bernard Lyon 1 – France

La maladie d'Alzheimer (MA) est une maladie progressive du cerveau qui se manifeste généralement chez les personnes âgées, bien qu'elle puisse également toucher des individus plus jeunes. Au fil du temps, les conséquences de la MA vont bien au-delà de la sphère cognitive, affectant ainsi les fonctions émotionnelles et comportementales (Gil & Arroyo-Anllo, 2019). Bien que les effets dévastateurs de cette maladie sur la cognition soient bien documentés, ses répercussions sur d'autres aspects de la vie, tels que la régulation émotionnelle, la motivation à l'activité physique (AP) et la satisfaction des besoins psychologiques fondamentaux, restent moins étudiées. C'est pourquoi mener une étude en Martinique, un territoire ultra-marin et département français, où la prévalence de la MA est en augmentation semble nécessaire afin d'explorer comment cette maladie affecte les concepts précédemment cités liés à la qualité de vie et au bien-être des personnes âgées. Les objectifs de cette étude étaient d'explorer les liens entre la régulation émotionnelle, la motivation à la pratique d'AP, et la satisfaction/frustration des besoins psychologiques fondamentaux chez les personnes âgées martiniquaises. Puis, explorer le score des différentes variables entre les personnes âgées atteintes de la MA et les personnes âgées non atteintes. Enfin, identifier puis analyser des profils motivationnels pour l'AP chez les personnes atteintes et non atteintes de la MA.

Méthode: 435 participants (99 atteints de la MA au stade léger et 336 personnes âgées en bonne santé) ont répondu volontairement à des questionnaires d'auto-évaluation portant sur les stratégies de régulation émotionnelles, la motivation à la pratique d'AP, la satisfaction/frustration des besoins psychologiques fondamentaux, ainsi que leur satisfaction de vie.

Résultats : Les ANOVA ont mis en évidence des différences significatives ( $p < 0,005$ ) entre les personnes âgées souffrant ou non de la MA concernant toutes les variables mentionnées précédemment. Les personnes âgées atteintes de la MA présentent des scores significativement plus bas en de satisfaction de vie, de besoins psychologiques fondamentaux et d'utilisation de stratégies de régulation émotionnelle adaptée, d'affects positifs par rapport aux personnes âgées non atteintes.

---

\*Intervenant

Deux profils distincts ont émergé des analyses profils latent : (a) l'un, caractérisé par une forte motivation autodéterminée pour la pratique d'AP et des scores faibles de motivation contrôlée, et (b) l'autre affichant des scores moyens des différents types de motivation (autodéterminé et contrôlé) pour la pratique d'AP. De plus, les personnes âgées non atteints de la MA avec un profil autodéterminée reportaient des scores significativement plus élevée ( $p < 0.005$ ) de satisfaction des besoins psychologiques fondamentaux de satisfaction de vie, des affects positifs, et des stratégies de régulation émotionnelle adaptée par rapport aux participants caractérisant par un profil motivationnel moyen. En revanche, aucune différence significative n'a émergé entre les deux profils motivationnels identifiés chez les participants atteints de la MA.

Discussion : Cette différence marquée et significative entre ces deux groupes (personnes atteintes de la MA versus personnes en bonne santé), combinée à l'absence de disparités entre les deux profils de population touchés par la MA, met en lumière l'impact profond de cette maladie sur l'état mental et le bien-être psychologique des personnes âgées.

**Mots-Clés:** Vieillissement, maladie d'Alzheimer, émotions, motivation à la pratique d'activité physique, santé mentale.



# Sentiment de reconnaissance du personnel soignant travaillant auprès de personnes âgées institutionnalisées atteintes d'une maladie neuro-évolutive à un stade avancé

Ingrid Hennebert <sup>\*† 1</sup>, Thierry Darnaud <sup>1</sup>, C.v Cuervo-Lombard <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Laboratoire Cliniques Pathologique et Interculturelle – Université Toulouse - Jean Jaurès – France

<sup>2</sup> Centre d'Etudes et de Recherches en Psychopathologie et Psychologie de la Santé – Université Toulouse - Jean Jaurès, Toulouse Mind Brain Institut – France

**Problématique :** La persistance d'une capacité à reconnaître un professionnel est une évidence pour un grand nombre de personnes qui accompagnent des personnes âgées présentant des troubles cognitifs majeurs. Cette étude a pour objectif de mettre en avant le sentiment de reconnaissance vécu par les soignants s'occupant de personnes présentant un déficit cognitif important. La présente étude a été réalisée auprès de 60 professionnels issus de 3 professions différentes (psychologues, infirmières et aides-soignantes) et de diverses années de pratique auprès des personnes âgées. Elle a pour objectif d'interroger leur sentiment d'être reconnus par les personnes présentant des troubles cognitifs importants. Ce sentiment de reconnaissance est propre à chaque soignant, il n'est pas issu d'une réalité scientifique mais plutôt d'une interprétation subjective. Dans un premier temps, notre objectif était de comparer le sentiment de reconnaissance entre les différents types de professionnels. Puis, nous avons comparé le sentiment de reconnaissance entre les aides-soignantes travaillant en unité protégée et les professionnelles travaillant dans des unités classiques d'hébergement.

**Méthodologie:** 60 sujets ont participé à l'étude dont 20 psychologues, 20 infirmières et 20 aides-soignantes travaillant au sein de plusieurs EHPAD. Les participants éligibles à cette étude étaient des professionnels âgés de 18 ans à plus de 55 ans ; ayant entre moins d'un an et plus de vingt ans d'expérience auprès des personnes âgées. Tous les participants ont répondu à un questionnaire, composé de 19 questions, permettant l'évaluation de leur sentiment de reconnaissance.

## Résultats :

Les résultats du test ANOVA ont mis en avant qu'il existait une différence significative entre les différents types de profession :  $F(2,45) = 3,257$  ;  $p < 0.05$ .

Néanmoins, les résultats ont montré que le nombre d'années de pratique auprès des personnes âgées ne varient pas de façon significative :  $F(4,45) = 0,344$  ;  $p > 0.05$ .

Une comparaison des moyennes a été réalisée au moyen du test de Student entre ces deux groupes

---

\*Intervenant

†Auteur correspondant: [ingrid-hennebert@hotmail.fr](mailto:ingrid-hennebert@hotmail.fr)

:  $t(18) = 2,02$ ,  $p < 0,05$ . Le sentiment de reconnaissance est significativement plus marqué chez les aides-soignantes travaillant en unités protégées ( $128 \pm 19,6$ ) que chez les aides-soignantes travaillant dans les unités classiques des EHPAD ( $113 \pm 13,2$ ).

### **Discussion – Conclusion**

Le groupe des aides-soignantes est celui où le sentiment d'être reconnues par les personnes atteintes d'une maladie neuro-évolutive est le plus marqué par rapport à d'autres professionnels. Cette analogie peut s'expliquer par le fait que ces professionnels ont, d'une part, un contact soignant et d'autre part, leur relation avec les résidents passe par le contact direct au corps notamment au moment de la toilette, de l'aide à l'habillage, de l'aide au repas... Les aides-soignantes travaillant en unité protégée se sentent significativement plus reconnues par les personnes âgées que les professionnels travaillant dans les autres unités des établissements. Ces soignants seraient plus sensibles aux nombreux troubles cognitifs des personnes âgées. Les unités de vie protégée auraient un impact positif sur les résidents : ralentissement du déclin fonctionnel, de la mobilité, de la communication et des réponses émotionnelles.

**Mots-Clés:** Maladies neuro, évolutives, Sentiment de reconnaissance, Émotions, Personnel soignant, Mémoire implicite

# La télé-ergothérapie en sortie d'hospitalisation en Bourgogne Franche-Comté (BFC) : vers une pratique systématique pour faciliter le retour à domicile des aînés ?

Syrielle Zouakh <sup>\*† 1,2,3</sup>, Elodie Déat <sup>3</sup>, Alice Pellichero <sup>4</sup>, Yannick Ung <sup>5</sup>,  
Manon Lerisset-Terrier <sup>3</sup>, Mickaël Briquet <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Université Paris-Ouest Nanterre – Ecole Doctorale EOS396 – France

<sup>2</sup> Centre de recherche de l'Institut universitaire de gériatrie de Montreal – Canada

<sup>3</sup> Merci Julie – Senioralis – France

<sup>4</sup> Laboratoire de Traitement de l'Information Médicale – IMT Atlantique – France

<sup>5</sup> CERMES3 - Centre de recherche Médecine, sciences, santé, santé mentale, société – Université Paris Cité – France

**Introduction.** Chez les personnes âgées, le défaut de coordination entre les établissements hospitaliers et les environnements de vie augmente la probabilité d'événements indésirables, tels que chutes, l'isolement social et la perte d'autonomie. Afin de lutter contre ce constat alarmant, la littérature scientifique récente statue sans équivoque sur l'efficacité de l'intervention ergothérapique en contexte de soutien à domicile des aînés. Dans ce cadre, une expérimentation du dispositif de Sortie d'Hospitalisation (DSH) déployé par la CARSAT Bourgogne Franche Comté est proposé par Merci Julie depuis 2023 et propose le recours systématique à l'expertise d'un ergothérapeute en télé-ergothérapie en sortie d'hospitalisation. L'objectif du dispositif DSH est de conseiller les bénéficiaires pour l'identification des risques qui peuvent compromettre leur indépendance et leur sécurité à domicile. L'objectif de la présente étude était de (1) décrire la population de personnes qui ont bénéficié du dispositif, (2) décrire les interventions en ergothérapie réalisées dans ce cadre et (3) explorer les liens entre les interventions réalisées en ergothérapie et le niveau d'autonomie des personnes. **Méthodologie.** Une évaluation rétrospective a été réalisée. Des analyses statistiques de données issues des dossiers-bénéficiaires(1) ont été conduites. **Résultats préliminaires.** 153 personnes, d'un âge moyen de  $80,1 \pm 8,9$  ans ont bénéficié d'une consultation en ergothérapie à la sortie de leur hospitalisation. 69% sont des femmes et 68 % des bénéficiaires vivent seuls. Leur GIR moyen est de  $4,8 \pm 0,8$ . 69% ont été orienté dans le dispositif parce qu'elles présentaient un risque de chute et 31% parce qu'elles étaient en situation d'isolement. Lors des interventions les ergothérapeutes fournissaient des conseils pour aménager les environnements domiciliaires. Ces conseils abordent plusieurs dimensions de la santé tels que (1) la préconisation d'Aides-Techniques (AT) à la mobilité, (2) la proposition d'aménagement de l'environnement, (3) des conseils sur les habitudes de vie et/ou (4) une orientation vers les services compétents. Le nombre d'acquisition d'AT est corrélé avec le niveau d'indépendance et le risque de chutes de la personne ( $p=0,007$ ,  $r=-0,33$  et  $p=0,04$ ,  $r=-0,27$  respectivement). **Discussion.** Cette étude apporte une compréhension des besoins en matière d'aides techniques

---

\*Intervenant

†Auteur correspondant: syrielle.zouakh@merci-julie.fr

dans le cadre d'un RAD post-hospitalisation des aînés. Elle permet de dresser des " profils types " de bénéficiaires afin d'anticiper les stratégies préventives, curatives voire palliatives les plus efficaces grâce à la télé-ergothérapie. De futures analyses seront réalisées pour étudier les retombées de la mise en place d'un tel dispositif. Ce travail visera à confirmer le rôle " pivot " de l'ergothérapeute et met en exergue la pertinence de l'intervention précoce par télé-ergothérapie (1) Les données sont collectées dans un logiciel CRM agréé " données de santé ".

**Mots-Clés:** télé, ergothérapie, retour à domicile, aide, technique, perte d'autonomie

# La grande dépendance et l'institution gériatrique, un autre regard

Yann Strauss \* 1,2

<sup>1</sup> ENKRE – École Nationale de kinésithérapie et de rééducation – France

<sup>2</sup> DUFKP – Université Paris Sud, Université Paris Saclay – France

Une institution gériatrique (IG), c'est un lieu de vie pour personnes âgées dépendantes. Qu'elle se nomme maison de retraite, établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes, unité de soins de longue durée peu importe, dans la vision collective il s'agit d'une représentation peu réjouissante, celle d'un ghetto pour vieux synonyme de maltraitance. Personne ne souhaite s'y rendre pour vieillir. Pourtant ces lieux existent, certains y vivent, du fait de maladies, de troubles cognitifs... Comment font-ils ? C'est la question que je me suis posé en tant que chercheur.

Après une observation participante en immersion dans une IG en tant que résident, j'ai poursuivi mon travail par une enquête menée selon l'approche clinique dialogique (Lani-Bayle, 2019). Je me suis entretenu tous les mois avec six résidents, de leur demande d'admission à une année de vie dans l'IG.

Un lieu où l'on ne peut pas vivre :

Lorsque la personne âgée n'entre plus dans des normes, que l'autre considère qu'elle met en péril son existence. Alors elle est exclue de la société et rejoint un refuge : l'IG. Mr A ainsi accueilli nous dit ; " qu'est-ce que je peux faire ? Que faire ? Que dire ? Que devenir ? Que d'être ? J'ai honte de moi... ". C'est Mme Ou qui chaque jour fait sa valise pour rentrer chez elle, car vraiment ce centre de loisir ce n'est plus ce que c'était. Pourtant ils restent, ils n'ont pas vraiment le choix, s'adaptent tout autant que la structure elle aussi le fait.

Ne pas être un poids pour ses proches :

C'est déjà reconnaître une transformation de soi. " J'aimerais avoir la cicatrice de ce qui m'est arrivé " dit Mr A. Pouvoir revenir en arrière ou se projeter dans un futur meilleur, rejoindre sa femme comme avant, voilà son rêve. Pour autant il est conscient qu'il est un poids pour elle. Il pleure en l'attendant. Il pleure lorsqu'elle part, parce qu'il n'est pas à la hauteur, un fardeau. Me OI dit clairement qu'elle s'est occupée de ses parents l'un après l'autre, " il n'est pas question de faire subir ça à mon fils ".

Une envie de vivre, entre envie et vie : sur ou sous-vivre

Lorsqu'ils sont dans l'institution jamais il ne réclame la mort, au contraire. Mr E réclame de marcher même s'il n'en est plus capable avec son parkinson, parce que bouger c'est vivre

---

\*Intervenant

! C'est vouloir partager des moments fugaces, entre histoire du passé, vie du futur comme ce chemin de randonnées que la famille de Mme Ol devra aller arpenter à sa demande pour le faire découvrir à ses descendants.

Rendre vivable ses lieux de soins et d'accompagnements :

Le cœur de l'accompagnement doit tendre non à la médicalisation de la vie mais bien à prendre soin de l'existence, et cela surtout dans la dépendance. Prendre le temps de partager l'instant, s'occuper de corps décharnés, d'esprits fugaces, c'est le travail des soignants. Avec les mains ils touchent, massent, mobilisent. Avec les mots ils touchent, bercent, stimulent. Avec les yeux ils touchent, comprennent, accompagnent. L'écoute de ces résidents, nous a révélé l'importance pour eux que malgré la dépendance, la vulnérabilité ce qui est important c'est qu'ils puissent conserver une singularité, qu'ils soient inclus dans un collectif, que le mouvement leur soit permis réel ou imaginé, et que surtout chacun soit à leur écoute. Voilà le défi qu'ils nous ont soumis pour que l'IG soit un lieu de vie vivable pour tous.

**Mots-Clés:** dépendance, clinique dialogique, institution gériatrique, récit de vie, mouvement

# Consentement et kinésithérapie : ambiguïté de l'autonomie et de la relation de soin

Aurore Mambriani \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> kinésithérapeute – Université Jean Moulin - Lyon III – France

## Introduction

Le consentement est un droit du patient et un devoir du soignant, qui favorise l'autonomie décisionnelle et la qualité de la relation. La recherche du consentement est un enjeu de poids, notamment chez les populations vulnérables et dépendantes, permettant de s'adapter et de maximiser les capacités de la personne, dans un contexte de fragilités multifactoriel. Le consentement reste cependant un processus teinté d'ambiguïtés, sujette à questionnements, tant dans sa définition que dans son application. Les spécificités de la pratique en kinésithérapie confrontent particulièrement le thérapeute au défi d'intégrer le processus du consentement à sa pratique.

## Méthode

Des entretiens semi-directifs approfondis ont été menés auprès de quatre kinésithérapeutes, libéraux et salariés, d'âges et d'expérience variés. Ces entretiens sondaient le consentement, l'autonomie décisionnelle et la relation de soins, et interrogeaient les représentations des thérapeutes autour de ces sujets, dans le contexte clinique et dans un contexte sociétal plus général.

## Résultats

Les kinésithérapeutes ont pu s'exprimer sur les stratégies qu'ils utilisaient pour se guider et intégrer le consentement de façon sereine et pérenne autour des valeurs de coopération, de respect, d'information-communication, d'autonomisation et de confiance. Des difficultés sont également ressorties, face à la question du recueil du consentement, de son application systématique et des limites imposées par l'organisation du système de soins.

## Discussion

Une réflexion sur les enjeux de la relation de soin, et plus globalement sur ce qu'est le soin, permet d'orienter les praticiens, afin que chacun puisse trouver sa juste place dans cet équilibre. Un deuxième travail, visant les patients, est en cours, avec une grille d'entretien parallèle à celle des soignants, afin d'interroger les possibles rapprochements /éloignements de points de vue.

**Mots-Clés:** autonomie, consentement, expertise, kinésithérapie, vulnérabilité

---

\*Intervenant

# L'approche combinée de la santé perçue et de la santé fonctionnelle permet-elle de mieux identifier les personnes âgées à risque d'évènement défavorables ?

Yvanna Simon \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Bordeaux population health – Université de Bordeaux, Inserm U1219, Univ. Bordeaux, ISPED, Bordeaux, France – France

**Contexte** : Alors que le monde assiste depuis plusieurs années à un vieillissement démographique de sa population, la perte d'autonomie est devenue un enjeu sociétal majeur. Afin de mieux appréhender la perte d'autonomie, il semble indispensable de prendre en compte à la fois les difficultés objectives rencontrées dans la vie quotidienne et les perceptions des individus concernés. Pourtant, peu d'études se sont intéressées aux perceptions qu'un individu a de son propre vieillissement et à l'apport de cette approche par rapport aux échelles de mesure d'autonomie déjà existantes (telles que l'échelle IADL, Instrumental Activities of Daily Living). D'autant plus que certaines études ont démontré que les personnes ayant une vision négative du vieillissement ont une qualité du vieillissement ultérieur plus dégradée.

**Objectif** : Analyser la relation entre la perception (subjective) qu'a l'individu de sa santé combinée à l'évaluation de sa santé fonctionnelle (objective), et le risque d'évènements défavorables : mortalité, dépendance sévère et institutionnalisation.

**Méthode** : Une analyse prospective incluant des sujets âgés issus de cohortes populationnelles sur le vieillissement (Paquid, 3C et AMI) a été réalisée. Cette étude a porté sur un indicateur combinant une question sur la santé perçue (i.e. en 5 modalités allant de très bonne à très mauvaise) et la dépendance aux IADL (échelle de Lawton). Ainsi, quatre groupes de " *statut de santé* " ont été distingués : (1) *Bonne santé perçue et indépendance aux IADL* ; (2) *Mauvaise santé perçue mais indépendance aux IADL* ; (3) *Bonne santé perçue mais dépendance aux IADL* ; (4) *Mauvaise santé perçue et dépendance aux IADL*. Des modèles de survie ont été réalisés pour analyser la relation entre ce *statut de santé* initial et le risque de décès (modèle à risques proportionnels de Cox), ainsi que le risque d'entrée en dépendance sévère ou d'entrée en institution, en tenant compte du risque compétitif de décès (modèles de Cox causes-spécifiques).

**Résultats** : Au total, 4 429 sujets avec un âge médian de 77 ans ont été inclus dans l'étude. Comparés au groupe de référence, les participants dépendants aux IADL ont plus de deux fois plus de risque de décès, qu'ils s'estiment en bonne ou en mauvaise santé. Les personnes sans dépendance mais s'estimant en mauvaise santé ont elles aussi un sur-risque de décès (augmentation de 23% du risque, IC=1,12-1,50). A noter que les risques de décès associés au *statut de santé* sont plus élevés chez les femmes que les hommes. Des résultats similaires ont été obtenus avec le risque de dépendance sévère et d'entrée en institution mettant en évidence un gradient

---

\*Intervenant



entre ces 4 groupes.

**Conclusion :** Ces travaux confirment que la dépendance aux IADL est un meilleur indicateur pour évaluer le risque de survenue d'évènements défavorables que la santé perçue. En revanche, une mauvaise santé perçue sans dépendance doit alerter le clinicien ou les proches, reflétant potentiellement les premiers signes de déclin sans encore de répercussions sur la vie quotidienne. Ainsi, il semble primordial d'identifier les premiers signes de déclin perçus en amont du processus de perte d'autonomie, afin de proposer plus précocement et de manière individualisée une démarche préventive pour les personnes âgées.

**Mots-Clés:** Santé perçue, personnes âgées, décès, dépendance, institutionnalisation, cohorte épidémiologique

# Accompagnement et évaluation en Activité Physique Adaptée en EHPAD : comment répondre aux problématiques des résidents et quels sont les effets des séances en APA ?

Maylis Robert \*<sup>1</sup>, Maxime Geiger<sup>†</sup><sup>1</sup>, Marine Hopé, Sarah Vinot<sup>1</sup>, Morgane Laurent<sup>1</sup>, Julien Bonnin<sup>1</sup>, Bernard Robert<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Groupement d'employeurs APA santé nutrition – GE APA Santé Nutrition – France

Introduction: Notre approche en EHPAD, axée sur des séances en Activité Physique Adaptée (APA), vise à améliorer l'indépendance fonctionnelle des résidents, sans distinction entre les marchants et les utilisateurs de fauteuil roulant manuel (FRM). L'objectif est d'améliorer la mobilité, la force et l'indépendance fonctionnelle des résidents, en surmontant les défis spécifiques notamment liés à l'utilisation du FRM ou à l'équilibre dynamique des résidents.

Méthode: Les séances APA hebdomadaires (48 séances APA pendant un an) étaient dirigées par un.e Enseignant.e en APA. Des évaluations initiales et de suivi ont été effectuées, en ciblant les tests évaluant le risque de sarcopénie, de chutes ou les capacités d'utilisation du fauteuil roulant. Les évaluations incluent des mesures de mobilité, d'indépendance fonctionnelle, de puissance musculaire et de risque de chute pour les marchants. Les utilisateurs de FRM sont évalués sur la capacité de déplacement, l'utilisation du fauteuil et l'efficacité maximale de poussée.

Résultats : nous avons traité les évaluations d'un EHPAD pour lequel nous avons 7 résidents marchants et 1 personne en FRM ayant effectué les deux évaluations et étant capables de comprendre les consignes (en tout 10 résidents marchants et 5 résidents en FRM ont été évalués). Il n'y a pas eu d'analyse statistique en raison de notre petit échantillon (7 femmes, 1 homme, 87 (5) ans en moyenne). La résidente en FRM s'est améliorée en distance maximale de poussée (pré : 54 cm, post 67 cm), a réussi à effectuer un demi-tour en post alors qu'elle n'en était pas capable en pré, a effectué moins de poussée pour parcourir 4 mètres (pré : 30, post : 20) mais n'a pas augmenté sa vitesse de déplacement (pré : 22 cm/s, post : 18 cm/s). Les résidents marchants n'ont pas amélioré leur mobilité scapulaire et pelvienne, ni leur foulée mais ils ont amélioré leur indice de puissance musculaire (pré : 2.3 (0.8) W/kg, post = 2.7 (0.8) W/kg), au TUG (pré : 19.7 (6) s, post = 18.4 (6) s), à la vitesse de marche (pré : 0.55 (0.1) m/s, post : 0.6 (0.1) m/s) et au score SPPB (pré : 7.8 (2), post : 8.1 (2)).

---

\*Intervenant

<sup>†</sup>Auteur correspondant: maxime.geiger@ge-apa-sante.com

Discussion : on peut voir qu'en EHPAD les progrès sont difficiles mais restent réalisables. Les progrès tendent vers des seuils intéressants avec notamment des performances qui s'éloignent des valeurs seuils telles que : les 20 s au TUG, les 15 s aux 5 levers de chaise (en plus d'un progrès de plus de 2.5 s entre le pré et le post ce qui est considéré comme le MDC du test) ou les 8 points au SPPB qui traduisent une diminution du risque de sarcopénie. Pour les résidents en FRM des progrès de manipulation du fauteuil peuvent se traduire en une amélioration de l'autonomie avec un besoin moindre de manutention de la part du personnel. Il reste encore beaucoup de travail pour réussir à maximiser ces progrès en proposant par exemple des séances plus régulières et en faisant adopter un mode de vie actif aux résidents au sein des EHPAD.

**Mots-Clés:** EHPAD, Évaluation, Fonctionnel, Fauteuil Roulant, Collectif, Activité Physique Adaptée

# Le paradoxe dynamique de la cohabitation de la fragilité et de l'engagement dans le vécu de la vieillesse

Benoit Verdon \* 1

<sup>1</sup> Institut de Psychologie Université Paris Cité – Université Paris Cité – France

Vieillir est une période de la vie indéniablement éprouvante car les ressources et les acquis cognitifs et physiques, sociaux et professionnels, sont mis à l'épreuve de la précarité et de la finitude. Selon un rythme et une intensité propres à chacun.e, en fonction de son patrimoine génétique, de ses conditions de vie et de travail, de la possibilité qu'il/elle a pu prendre soin de son corps et de sa santé psychique et physique, les pertes, les deuils et les limitations vont mobiliser un travail psychique potentiellement intense.

Car si vieillir est inmanquablement marqué du sceau de la perte, on ne saurait réduire le processus dynamique du vieillissement, ni même le fait de la vieillesse, à cette dimension-là. Certes, ils engagent des états de souffrance parfois vifs, parfois pathologiques ; mais ce que la fréquentation des femmes et des hommes vieillissants et âgés, dans la vie quotidienne comme dans la pratique clinique, donne à constater, c'est que les capacités d'apprentissage peuvent demeurer mobilisées, que la curiosité pour la vie de la cité et les affaires du monde n'est pas systématiquement émoussée, et que le souci de l'implication personnelle en une position active et non pas seulement comme objet d'attention, voire de soins, peut demeurer exigeant.

Il est de fait très intéressant de saisir les rouages de la dynamique psychique mobilisée par cette tension inhérente entre le potentiel de robustesse qui peut demeurer et la fragilité inhérente au fait de vieillir qui croît en intensité. Comment le besoin de repos, la moindre endurance, le sentiment de vulnérabilité, voire les incapacités physiques, cohabitent-ils avec la décision assumée de demeurer acteur/actrice dans un monde que l'adulte âgé revendique comme étant toujours et encore sien ? À quoi engage l'envie de demeurer combatif et de ne pas toujours pouvoir l'accomplir ?

Si certains envisagent leur avenir sous l'idéal illusoire, mais néanmoins parfois exclusif, d'un vieillissement performatif où il serait possible de ne rien subir des affres du temps, si d'autres renoncent à tout plaisir et se retirent, voire désinvestissent les relations sociales, d'autres encore, bien que faisant l'expérience d'incapacités croissantes, tentent de toujours et encore se tenir debout au milieu de leurs concitoyens en pleine force et pleine jeunesse, et de participer, de leur place singulière, entre renoncement et engagement, à la vie de la cité.

À partir de témoignages de femmes et d'hommes âgés, nous proposons de discerner les problématiques et processus psychiques à l'œuvre dans cette homéostasie fragile qui permet toutefois de demeurer psychiquement vivant dans l'équilibre délicat entre affrontement de l'intranquillité et nécessité de prendre soin de soi.

---

\*Intervenant

Cette communication intègre le symposium "*Fragilités et ressources psychiques comme enjeux des expériences du corps vieillissant*" coordonné par Benoît Verdon, avec Céline Racin, Magalie Bonnet et Jean-Marc Talpin

**Mots-Clés:** Corps, fonctionnement psychique, ressources, couple, aide, inclusion, société

# Vieillir à deux, pour le meilleur et pour le pire ?

Magalie Bonnet \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Laboratoire de Psychologie - UFC (EA 3188) (PSYCHO) – Université de Franche-Comté : EA3188 – France

Cette communication s'inscrit dans le symposium soumis par Benoit Verdon et intitulé : Fragilités et ressources psychiques comme enjeux des expériences du corps vieillissant. Cette intervention propose d'envisager la question du couple dans cette dialectique entre la chance de vieillir à deux et la complexité des liens entre partenaires vieillissants qui se sentent engagés dans cette union " pour le meilleur et pour le pire ". L'investissement, le dévouement dans l'accompagnement du conjoint âgé (mais aussi d'un parent), le refus d'aide extérieure, sont bien souvent motivés par des sentiments intriqués d'amour, de devoir, de poids de la dette, mais aussi du plaisir à prendre soin dans une relation d'exclusivité où se rejoue l'histoire de la relation.

Comment la vulnérabilité physique et psychique, peuvent-elles venir fragiliser, parfois renforcer les liens du couple ? Du point de vue des professionnels, comment penser l'accompagnement de conjoints qui s'interrogent sur ce qu'ils sont l'un pour l'autre alors même qu'ils ne sont rien l'un sans l'autre ? C'est à partir de différents travaux de recherche et d'une pratique clinique auprès d'aidants familiaux que nous témoignerons de la façon dont les dimensions corporelles et sensorielles peuvent venir soutenir la relation. Parfois, la maladie et son irréversibilité (dans le cas de maladie neurodégénérative par exemple), conduisent le couple aidant/aidé à des modalités de fonctionnement "archaïques" (en référence aux premiers temps de la vie) laissant peu de place aux tiers, rendant difficiles les interventions extérieures désireuses de créer des espaces spécifiques, soucieuses de séparer l'aidé et l'aidant pour que ce dernier " souffle un peu ". Dans la réalité externe, du fait de l'accompagnement des mouvements régressifs du malade, le lien de couple aidant-aidé se resserre, parfois se retire de la scène publique pour vivre une intimité dans le huis clos de la maladie. Le couple se replie par nécessité de l'aide au quotidien mais aussi, par honte de la maladie et de l'imprévisibilité des troubles. Le lien aidant-aidé, ancré dans l'histoire de la relation, peut reposer ainsi sur une situation de vulnérabilité partagée qui rend interdépendants les deux partenaires de la relation. A l'image d'un cordon ombilical à double sens, les conjoints expriment alors souvent ce qui pourrait s'apparenter à une position narcissique paradoxale se traduisant par " vivre ensemble nous tue, nous séparer est mortel " (Caillot et Decherf, 1982). Les conjoints aidants sont aux prises avec des mouvements contradictoires de collage, de fusion/indifférenciation ou de mise à distance du proche malade comme pour survivre à l'effondrement qu'implique la maladie dans ses effets les plus dévastateurs.

Mais nous montrerons qu'aider, c'est aussi aimer, et c'est parfois une chance de (re)découvrir son partenaire. Dans les liens du couple âgé, la tendresse permet de traduire une composante essentielle du lien d'attachement dans le couple. Chacun est nécessaire à la vie de l'autre et c'est aussi ce qui participe à la solidité du lien, l'amour et la tendresse d'une longue vie amoureuse,

---

\*Intervenant

comme en témoignent cette aidante et de nombreux autres : " *s'il venait à devoir aller en Ehpad, je me retrouverais comme une vieille chaussette ! Car malgré tout, je reste attachée à cet homme* " (Claudette, 79 ans).

**Mots-Clés:** couple, lien, dépendance, séparation

# ” Retourner ” la dépendance : une chance pour le vieillir ?

Céline Racin \* 1

<sup>1</sup> Université Lumière Lyon 2 - Institut de Psychologie – Université Lumière - Lyon II – France

Communication incluse dans le symposium proposée par Benoît Verdon ”Fragilités et ressources psychiques comme enjeux des expériences du corps vieillissant”

\*\*\*\*\*

Il est des coups du corps qui, jalonnant le processus de vieillissement, conduisent de façon incontournable à la nécessité de recourir à des tiers pour continuer à vivre en appui sur des soins de longue durée. Ce corps inédit rencontré dans la dépendance oblige régulièrement l’individu à revisiter l’image de soi et à repenser son devenir en composant avec les aides qui lui sont proposées/imposées. Si l’épreuve des pertes est inhérente au travail psychique mobilisé en situation de dépendance, réduire l’expérience de la dépendance à une traversée dite ” pathologique ” du vieillissement n’est pas suffisante pour en éclairer les enjeux d’un point de vue psychique.

Ainsi, soumis à des contraintes qui s’imposent à eux, certains sujets mettent à profit l’expérience de la dépendance pour mobiliser des ressources psychiques leur permettant notamment de relâcher une indépendance longtemps maintenue avec effort et angoisse, pour se confronter à ces changements inhérents au fait d’être, définitivement, un individu en perpétuel devenir et, partant, d’être confronté au jeu compliqué des pertes et des gains dont l’équilibre est sans cesse à renégocier, et qui pourtant participent de ce travail du vieillir.

A l’appui de rencontres cliniques et de recherche auprès d’hommes et de femmes hospitalisées en service hospitalier gériatrique, nous nous proposons d’illustrer la manière dont le vécu singulier de la rencontre avec la dépendance ne peut se comprendre que dans la transaction, la négociation que le sujet âgé a avec son propre vieillissement, en des modalités multiples ouvrant, pour certaines, la voie d’une reprise élaborative des différentes métamorphoses du corps au sein d’un travail psychique du vieillir, ou pour d’autres, compromettant plus défavorablement la possibilité d’un travail d’appropriation subjective de cette expérience.

C’est en ce sens qu’il est possible de soutenir que, dans certaines conditions que nous nous proposons d’explorer, l’écho des métamorphoses du corps dans la dépendance contient l’idée d’un remaniement possible des expériences vécues et l’opportunité d’une (ré)élaboration des événements antérieurs, lesquels participent au bilan de vie, à la reconstitution de sa propre histoire au sein de son parcours de vie.

**Mots-Clés:** Corps, fonctionnement psychique, ressources, couple, aide, inclusion, société

---

\*Intervenant



# Accueil et rebonds de la dépendance

Jean-Marc Talpin \* 1,2

<sup>1</sup> Centre de recherches en psychopathologie et psychologie clinique (CRPPC) – Université Lumière -  
Lyon II : EA653 – Bron, France

<sup>2</sup> CRPPC – Univ Lyon, Université Lyon 2, Université Lyon 2 – France

Dans l'atelier de B. Verdon, C Racin, M Bonnet La réflexion sera développée en appuis sur l'article, *Care*, où le psychanalyste anglais D. W. Winnicott insiste sur le fait que le soin repose en grande partie sur la capacité de l'environnement, professionnel ou non, à accueillir la dépendance, et sur celle du sujet à accueillir sa propre dépendance. Cette dépendance est intrinsèque à chaque sujet, mais elle est aussi activée par certains événements ou moments de vie. Accueillir la dépendance ne veut pas dire la conforter, pas plus que la nier, mais permettre à une relation de confiance de s'établir, à partir de laquelle soutenir le sujet dans ses mouvements de vie.

**Mots-Clés:** dépendance care Winnicott

# Politiques de l'âge et de l'activité

# Motives of Recreational Physical Activity practice among elderly Individuals Over 60 years

Soufiane Mahi\* <sup>1,2</sup>, Youssouf Saidi Zerrouki <sup>† 1</sup>, Ali Kissari <sup>3</sup>, Henni Dehli

<sup>1</sup> . Laboratory IPM Innovation and Motor Performance. Hassiba Ben Bouali University of Chlef - Algeria – Algérie

<sup>2</sup> Hassiba Benbouali University of Chlef, Algeria – Algérie

<sup>3</sup> . Laboratory IPM Innovation and Motor Performance. Hassiba Ben Bouali University of Chlef - Algeria – Algérie

Participation with a Poster ” Communication affichée ”

## 1- Introduction:

This study aimed to Understand the nature of motives for practicing recreational sports activity among the elderly over 60 years.

This is achieved by testing the following hypotheses:

- Elderly individuals aged 60 and above engage in recreational sports activity to maintain their physical health.
- Elderly individuals aged 60 and above engage in recreational sports activity to maintain their mental health.

## 2- Methods:

### Research Methodology:

We used the descriptive approach, as it's the most suitable for our research.

### Research Population:

The population consisted of 80 elderly individuals, representing 39.20 % of population.

### Research Sample:

A sample of 80 individuals from the population.

---

\*Auteur correspondant: s.mahi@univ-chlef.dz

†Intervenant

**Human Domain:** The elderly aged 60 and above.

**Time Domain:** Academic year 2022-2023.

**Spatial Domain:** This research was conducted at some neighborhood sports complexes in Algiers capital.

**Research Tools:**

A questionnaire was divided into two sections:

First Axis: Related to the health of the physical side, consisting of 11 statements.

Second Axis: Related to the psychological aspect, which included 9 statements.

**Exploratory Study:**

An exploratory study aimed at evaluating a health survey's properties, three key criteria were examined: reliability, validity, and objectivity.

**Statistical Methods:**

We used "IBM SPSS V.24." based on:

- Percentages.
- Arithmetic mean.
- Standard deviation.
- Chi-square test ( $\chi^2$ ).

**3- Results:**

Elderly individuals aged 60 and above participate in recreational physical activities to uphold both their physical and mental well-being. Physically, these activities bolster capabilities, improve organ efficiency, stimulate blood circulation, and help regulate body hormones, sugars, and fats. Mentally, they foster positive emotions and mitigate feelings like anxiety, tension, and depression. Emphasizing the importance of recreational activities, a study by Ben Zidan, Muqrani, and Ahmed Ben Qalawz found them crucial in developing values among seniors. Hence, it's vital for the elderly to consistently engage in such beneficial activities.

**4- Conclusions and Recommendations:**

Elderly individuals have significantly contributed to society and deserve recognition and engagement opportunities, despite often being overlooked. Emphasizing the importance of recreational and leisurely physical activities for them is essential, aligning with their rights as community members. Individual motivations, driven by personal and societal factors, influence one's inclination towards activities. Drawing on Abd El-Hadi (1993), motivations stem from an interplay between these internal and external factors. Recreational physical activities are particularly vital for the elderly due to their simplicity and the benefits they offer, considering the typical physical decline in this age group. The primary conclusion is that those aged 60 and above engage in such

activities to sustain their physical and psychological well-being, highlighting the importance of specialist attention to this demographic.

We recommend to encouraging psychologists to develop the motivational traits in individuals towards positive practices, especially recreational activities.

**5- References:**

Longino, D. E., & Bradley, C. F. (2001). How older people think about images of aging in advertising. *Journal of the American Society on Aging and the media*. *Generations*, 25(03), 17-21.

.....

**Mots-Clés:** Motives, Recreational Physical Activity, Elderly over 60 years.

# ” Les personnes âgées n’ont plus le droit d’être vieilles ” : Représentation des personnes âgées dans la mode et l’impact sur leur bien-être

Aurore Bardey \* <sup>1</sup>, Natasha Radclyffe-Thomas <sup>2</sup>, Catriona Tassell <sup>3</sup>,  
Catherine Labruère Chazal <sup>4</sup>, Nia Pejsak

<sup>1</sup> Burgundy School of Business, CEREN EA 7477 – CEREN, EA 7477, Burgundy School of Business -  
Université Bourgogne Franche-Comté, Dijon, France – France

<sup>2</sup> Glasgow University Centre – Royaume-Uni

<sup>3</sup> Imperial College of London – Royaume-Uni

<sup>4</sup> Université de Bourgogne – MATHÉMATIQUES, SCIENCES ET TECHNOLOGIES DE  
L’INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION (UJF) – France

A ce jour, le ‘marché gris’, c’est-à-dire les consommateurs de plus de 60 ans, se développe et son pouvoir d’achat augmente. Malgré tout, ce précieux segment de marché reste sous-estimé et peu étudié en marketing. Notre recherche, composé de trois études, a pour but d’évaluer la manière dont les consommateurs plus âgés sont représentés dans l’industrie de la mode et ses conséquences sur leur bien-être. La première étude est une analyse de contenu de 12 magazines de mode étudiant la représentation des modèles de plus de 50 ans. La deuxième étude est une étude qualitative étudiant l’attitude des personnes de plus de 50 ans envers leur représentation dans l’industrie de la mode. Pour cette deuxième étude, 33 participants (17 femmes et 16 hommes) âgés entre 50 et 80 ans ont été recrutés. La troisième étude est une étude quantitative analysant le lien entre l’âge, l’estime de soi, l’estime corporelle, l’implication dans la mode. 163 participants ont été recrutés et divisés en deux échantillons : (1) 82 participants plus jeunes (âgés de  $24,97 \pm 4,22$ , 12 hommes et 70 femmes), (2) 81 participants plus âgés (âgés de  $60,81 \pm 7,33$ , 18 hommes et 63 femmes). Notre analyse du contenu des magazines de mode a mis en évidence un manque de consommateurs plus âgés dans les magazines de mode, un manque de diversité dans la représentation des mannequins plus âgés et un écart entre le rôle décrit dans les médias de mode et la vie réelle. Notre étude qualitative a souligné une attitude négative à l’égard de la représentation des personnes âgées dans les médias de mode, notamment en ce qui concerne la manière dont les mannequins plus âgés sont représentés dans les médias de mode. Nos participantes plus âgées ont souligné l’impact négatif d’un idéal de beauté irréaliste et son besoin de changement. Notre analyse quantitative a montré que l’invisibilité des personnes âgées a un impact sur leur implication dans la mode, leur estime corporelle, leur estime de soi et leur satisfaction dans la vie. Notre recherche suggère un modèle intégrateur qui peut aider les chercheurs et les praticiens à accroître la diversité dans la publicité de mode.

**Mots-Clés:** marketing, représentation, identité, estime de soi, estime corporelle, bien, être

---

\*Intervenant

# Les maisons Sport-Santé comme dispositifs d'accompagnement des personnes âgées vers l'activité physique : de l'identification au soutien des capacités

Solenn Tardivel \* <sup>1</sup>, Julien Cazal \* <sup>†</sup>, Stéphane Heas<sup>‡</sup>

<sup>1</sup> Violences, Innovations, Politiques, Socialisations et Sports – Université de Rennes 2 – France

Le vieillissement démographique constitue un enjeu majeur pour notre société. Améliorer la prise en charge et l'accompagnement des publics concernés pour maintenir et développer leurs capacités d'agir est un des défis auxquels les politiques publiques sont régulièrement confrontées. Dans ce domaine, la conférence des financeurs de la prévention de la perte d'autonomie(1) soutient de nombreuses actions dont les programmes de prévention par l'activité physique adaptée (APA) mis en œuvre au sein des Maisons Sport-Santé (MSS). Malgré tout, l'adhésion et *a fortiori* l'engagement dans la pratique pour ces publics ne va pas de soi, surtout lorsque le vieillissement a des conséquences sur la santé (Barth et al., 2018 ; Tulle & Dorrer, 2012). En s'appuyant sur les outils de l'enquête ethnographique, cette étude(2) s'intéresse aux effets des programmes d'intervention et d'accompagnement vers l'AP dans diverses MSS, sur l'engagement dans la pratique mais aussi, plus largement, sur le développement des capacités des bénéficiaires, entendues au sens de Sen (1993) comme les ressources dont disposent réellement les individus pour atteindre leurs buts. Ces ressources (individuelles mais aussi sociales) sont par exemple travaillées et négociées dans les interactions entre pratiquants et professionnels au fil des séances mises en œuvre dans ces programmes. Nous nous intéressons ici à la manière dont ces dispositifs d'accompagnement vers l'AP opèrent pour *in fine* faire acquérir à leurs bénéficiaires une culture de l'activité physique (Marsault, 2017), et plus largement améliorer leur qualité de vie.

Dans le cadre de cette communication, nous abordons le cas de deux MSS, l'une proposant des activités multisports dans un centre social pour un groupe de 15 personnes de 60 à 81 ans ; l'autre un programme " Antichute " (APA et diététique) pour des groupes de 3 à 6 personnes de 67 à 83 ans. Notre méthodologie articule de l'observation participante et des entretiens avec les professionnels (n=4) et les bénéficiaires (n=8), avec la particularité de suivre l'engagement de ces derniers sur un temps long (de 12 à 24 mois).

Les premiers résultats mettent en évidence des formes d'adhésion différenciées au dispositif, variant certes selon les socialisations sportives antérieures et les motifs d'accès au dispositif (visée sanitaire, sportive, sociale...). Mais au-delà de ces facteurs, nous montrons aussi que les contextes de pratique mis en œuvre – d'une approche par la gestion d'un effort mesuré à une approche par le jeu sportif et la recherche de l'émulation collective – influencent la dynamique de groupe

---

\*Intervenant

<sup>†</sup>Auteur correspondant: congres-3slf-2021@univ-rennes2.fr

<sup>‡</sup>Auteur correspondant: stephane.heas@univ-rennes2.fr

et le vécu des pratiquants jusqu'à transformer leur rapport à l'AP et au corps. Ces premiers résultats nous amènent à poursuivre notre recherche par un suivi longitudinal des bénéficiaires afin d'étudier l'évolution des capacités dans le temps et selon les contextes sociaux.

(1) La conférence des financeurs est une mesure phare de la loi n°2015-177 du 28 décembre 2015 relative à l'adaptation de la société au vieillissement. En lien avec les Agences Régionales de Santé et les Conseils Départementaux, ce dispositif coordonne dans chaque département le financement des actions de prévention de la perte d'autonomie des personnes de plus de 60 ans.

(2) Réalisée dans le cadre d'une thèse CIFRE en partenariat avec le CDOS 35.

**Mots-Clés:** capacités, prévention secondaire et tertiaire, activité physique, maisons sport santé



# L'engagement contrasté des hommes et des femmes de plus de 60 ans dans une activité physique : effets des inégalités sociales et épistémiques sur la variation des trajectoires sportives.

Yves Morales \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Centre de Recherche Sciences Sociales Sport et Corps – Université Toulouse III - Paul Sabatier : EA7419, Université Fédérale Toulouse Midi-Pyrénées – France

Dans un contexte associant vieillissement de la population, risques liés à la sédentarité et quête de bien-être, les études statistiques confirment une augmentation significative de l'activité physique des personnes avançant en âge (INSEP, 2015 ; Lefèvre & Raffin, 2023). Cette tendance ne doit pas occulter l'hétérogénéité de la population des personnes âgées dans leur rapport aux loisirs sportifs. Elle invite ainsi à tenter de mieux comprendre les ressorts de leur engagement dans une pratique physique régulière.

La communication proposée étudie précisément les " parcours de vie " (Charruault, 2020) des personnes âgées de plus de soixante ans, femmes et hommes, en interrogeant les dynamiques sociales qui favorisent ou freinent leur participation à une pratique physique régulière de nos jours. Elle vise ainsi à déterminer des trajectoires, facilitant plus ou moins l'adoption de modes de vie physiquement actifs chez ces personnes..

L'étude s'appuie sur une enquête intitulée *Seniors Actif GV* menée, de 2020 à 2023, par trois équipes de sciences sociale des universités de Toulouse, Strasbourg et Cergy-Pontoise en France. Les données ont été recueillies à partir de 450 questionnaires et un peu plus de 60 entretiens semi-directifs. Les questionnaires utilisés interrogent les facteurs personnels des conduites (rapport au corps, à l'effort, à la santé, aux proches), les dispositions sportives, les habitudes de vie, les facteurs environnementaux mais aussi les transitions, tournants ou bifurcations pouvant infléchir le rapport à l'activité physique.

Les premiers résultats montrent que les modes d'implication des personnes âgées dans des pratiques corporelles sont induits par des parcours hétérogènes, confirmant l'effet marquant des déterminismes sociaux pondérés par des variations liées à l'âge. Ils révèlent ainsi des différences significatives selon les catégories socio-économiques ou les normes de genre en lien avec les stéréotypes sociaux et les dispositions incorporées qui s'y réfèrent. Pour autant, les expériences vécues à travers le rapport au corps, au sport, à soi et aux autres, ainsi que les parcours de santé des individus, conduisent à des transitions, des bifurcations et des réversibilités révélant des agencements évolutifs des modes d'engagement (plus ou moins actifs et plus ou moins maintenus ou renforcés) dans une ou plusieurs activités physiques régulières.

---

\*Intervenant

Les données recueillies révèlent ainsi la persistance d'inégalités sociales de santé tout en reflétant des inégalités épistémiques intériorisées liés aux avantages et désavantages accumulés dans les parcours de vie des individus. Ils débouchent globalement sur des formes différenciées d'engagement dans l'effort qui, pour les femmes et les hommes les plus défavorisés socialement, s'avèrent peu propices à une implication importante.

**Mots-Clés:** ressorts engagement, parcours de vie, inégalités sociales, inégalités de sexe

# L'âgisme et les représentations sociales : un obstacle à l'activité physique régulière, créative, innovante et préventive. Le cas d'une recherche-action en danse contemporaine avec des personnes de plus de 60 ans.

Soaz Jolivet \* 1,2,3

<sup>1</sup> Laboratoire d'études et de Recherche en Sociologie – Université de Brest, Alain Penven : Directeure de thèse – France

<sup>2</sup> LABERS – LABERS – France

<sup>3</sup> Université de brest – Université de Brest, Université de Brest – France

Cette communication prend place dans l'axe 4 " Politiques de l'âge et de l'activité ", autour de la thématique de l'âgisme et des représentations.

Sociologue et professeure Diplômée d'Etat en danse contemporaine, je constate que les personnes qui suivent des cours de danse depuis l'enfance mettent fin à leur pratique vers 20 ans, lors de l'entrée en études supérieures ou dans la vie professionnelle. Ceci est corroboré par le rapport du ministère de la Culture sur les pratiques culturelles en amateur ; ministère qui estime à 4 000 000, le nombre de français inscrits à un cours de danse.

C'est à partir de la fin du 19<sup>e</sup> Siècle que les théories corporelles mettant en cause tout ce qui peut dans l'activité physique, le travail et la vie quotidienne, contraindre le corps au détriment de sa santé, inspirent un nouveau courant de danse qu'on nomme libre ou naturelle, puis *modern'dance* et en France depuis les années 1980, danse contemporaine, pratiquée aujourd'hui, par seulement 3% des danseurs amateurs qui lui préfèrent des disciplines plus performatives (danse classique, hip-hop, danses de salon, salsa, etc.). Cette idée dominante de la performance contraint à un entraînement intensif pour préserver le capital physique, la douleur étant intégrée par les danseurs comme témoin de progrès (Sorignet, 2006). Ainsi s'établit une croyance que danser est une performance qui s'arrêterait avec l'âge.

Alors qu'elle offre une approche d'écoute, de développement personnel, d'exploration respectueuse, potentiellement indiquée dans la prévention des risques de santé liés au vieillissement comme l'isolement social mais aussi la réduction articulaire, la fonte musculaire, la perte d'équilibre et l'altération des facultés cognitives, la danse contemporaine est largement absente des propositions d'activité physique adaptée aux séniors.

C'est à ce titre que je mène une recherche-action avec une vingtaine de personnes âgées de plus de 60 ans réparties en deux groupes, l'un composé de personnes ayant suivi de des cours de danse, quelle que soit la discipline, l'autre de personnes n'ayant jamais été inscrites à un cours

---

\*Intervenant

de danse. Il s'agit de mettre en évidence ce qui, dans les représentations sociales, est un obstacle à la poursuite de la pratique régulière de la danse tout au long de la vie, dont on sait pourtant qu'elle peut être bénéfique pour la santé.

La prévention des risques liés à certains effets du vieillissement résultant d'une dynamique continue, cette communication répond à la problématique engendrée par le concept de l'âgisme, c'est-à-dire au renoncement d'une pratique à cause de l'âge.

Dans un premier temps, elle restitue les données obtenues par :

-trois questionnaires diffusés auprès des participants, au début, au milieu et à l'issue du programme

-des entretiens individuels

-une observation directe lors des vingt séances de danse.

Le deuxième temps de cette communication repose sur l'analyse qualitative de ces données.

Dans un troisième temps nous produisons des hypothèses issues des résultats de cette recherche-action pour l'apport de la danse contemporaine dans la prévention de certains effets du vieillissement.

## **Bibliographie**

Sorignet, P. (2006). Danser au-delà de la douleur. *Actes de la recherche en sciences sociales*, no 163, 46-61. <https://doi.org/10.3917/arss.163.0046>

**Mots-Clés:** âgisme, représentations sociales, représentations culturelles, symboliques, danse contemporaine, activité physique

# Les inégalités sociales en matière de santé et de soins destinés aux personnes âgées dans le milieu rural au Maroc

Mustapha Boucetta \* <sup>1,2</sup>, Kamelia Amazian \* † <sup>1,3</sup>, Rachid Aalouane ‡ <sup>2</sup>,  
Zhour Bouzidi <sup>4</sup>

<sup>1</sup> - Institut supérieur des professions infirmières et techniques de santé (ISPITS) de Fès, Maroc. – Maroc

<sup>2</sup> Laboratoire des neurosciences cliniques, Faculté de médecine, de pharmacie et de médecine dentaire ;  
USMBA, Fès, Maroc. – Maroc

<sup>3</sup> - Laboratoire de pathologies humaines, biomédecine et environnement, Faculté de médecine, de  
pharmacie et de médecine dentaire, USMBA, Fès, Maroc. – Maroc

<sup>4</sup> Département de sociologie, Faculté des lettres et des sciences humaines, université Moulay Ismail,  
Meknès, Maroc. – Maroc

A l'instar des pays du monde, le Maroc connaît des transitions démographiques et épidémiologiques caractérisées par une augmentation de la proportion des personnes âgées accompagnée d'une prévalence croissante, chez cette population, de maladies chroniques et d'incapacités conduisant ainsi à une hausse de la demande des soins de santé. De surcroît, les disparités en matière de santé accroissent le fardeau des pathologies et complications de santé. Ces disparités constituent un défi de la santé publique et elles doivent être prises en compte dans l'élaboration de politiques et de programmes de santé et de développement. Cette étude vise à appréhender la problématique de la santé des personnes âgées en milieu rural au Maroc et tente d'approcher les inégalités sociales de santé. L'objectif de notre recherche était principalement l'exploration et l'analyse des inégalités en matière de santé et les disparités d'accès au service de santé en milieu rural, ainsi que leurs principaux déterminants.

Il s'agit d'une étude descriptive exploratoire, s'appuyant sur une méthodologie qualitative, avec une approche biographique qui se base sur l'étude des récits de vies, et qui est axée sur le sens des expériences vécues. Les données ont été recueillies lors d'entrevues ouvertes auprès de deux populations constituées des personnes âgées fréquentant le centre de santé (N=20) et des professionnels de santé (N= 08) de la commune rurale Sidi El Makhfi.

Le dépouillement de l'ensemble des résultats a permis de soulever les principales inégalités de santé relatives aux personnes âgées, qui sont liées principalement à la situation socio-économique des aînés ruraux (des disparités structurelles), et aux disparités géographiques caractérisant le milieu rural dispersé et inaccessible dans la plupart de temps. Les entretiens ont mis l'accent aussi sur les problèmes patents de l'offre de soins, les soins gériatriques se situent entre le marteau des déterminants sociaux crevés dans le milieu rural et l'enclume du vieillissement démographique croissant, ainsi qu'un manque important dans le domaine de formation des professionnels de santé en matière de soins destinés aux patients âgés.

---

\*Intervenant

†Auteur correspondant: kamazian@yahoo.com

‡Auteur correspondant: aalouanerachid@yahoo.fr

L'accès à des soins spécifiques de qualité et équitables, pour les personnes âgées, est un phénomène complexe qui dépend d'une série de déterminants. Afin de mieux répondre aux besoins de cette catégorie de la population, il faudrait prendre en compte ces déterminants par les décideurs dans l'élaboration des stratégies en matière de la santé des personnes âgées.

**Mots-Clés:** Inégalités sociales, Personnes âgées, déterminants sociaux, Milieu rural, Maroc

# La lutte contre l'âgisme à travers le programme mondial "Villes et communautés amies des aînés"

Angélique Giacomini \*† <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Centre Georges Chevrier. Sociétés Sensibilités [Dijon - UMR7366] (CGC) – Université de Bourgogne : UMR7366, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR7366 – France

Pour affronter la complexité du monde, l'être humain fait face à une exigence d'économie cognitive (Legal & Delouée, 2008) générant la construction de représentations (Macia, Lucciani-Chapuis et Boetsch, 2007). Découlent de cela des images, souvent simplificatrices et donc erronées qui peuvent mener à la discrimination. Dans le cas de l'âgisme, il s'agit surtout d'un présupposé d'incapacité des aînés, véhiculé dès le plus jeune âge (Kwong See & Nicoladis, 2010) qui se maintient tout au long de la vie et a pour conséquence d'une part le fait de rendre difficile la reconnaissance de leur contribution à la société et d'autre part de générer des attitudes pseudo-positives (Adam, Joubert & Missotten, 2013) qui mèneraient à la construction de politiques d'assistance ou de bienfaisance plutôt que de citoyenneté et de participation.

Cette communication tend à montrer ce que l'on observe de la manière dont le programme Villes Amies des Aînés (VADA) initié par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) en 2007 peut contribuer à transformer le regard porté sur l'avancée en âge, en particulier à travers trois leviers.

Premièrement, VADA engage la collectivité à initier une approche participative ascendante : " Elle est recommandée par les Nations unies pour donner aux personnes âgées les moyens de contribuer au tissu social et de participer à la prise des décisions. Les personnes âgées connaissant en définitive leur propre existence mieux que personne, l'OMS et ses partenaires les ont intégrées au projet dans chaque ville comme participants à part entière. " (OMS, 2007, p. 7). Cette méthodologie contribue à reconnaître les aînés comme membres à part entière de la société et encourage la collectivité à s'appuyer sur leurs connaissances plutôt que leurs incapacités.

Deuxièmement, le développement de politiques multisectorielles permet une meilleure prise en compte des aînés en tant que citoyens. Les politiques gérontologiques se sont progressivement développées en France via la catégorisation de groupes d'individus, en fonction de leur âge et de leur degré de dépendance. De ce fait, mais aussi compte-tenu de l'organisation administrative qui se distingue par un manque de porosité historique, le vieillissement s'est inscrit comme étant l'apanage des services médico-sociaux, faisant ainsi figurer la politique de la vieillesse au rang de politique autonome exclue des politiques publiques plus globales (Gucher, 1998).

Troisièmement, la mise à jour des repères sociologiques et démographiques impulsée par la méthodologie de projet VADA (en particulier l'état des lieux du territoire) permet de lutter contre les idées reçues et de construire des outils d'aide à la décision objectifs et ajustés aux repères modernes du vieillissement.

---

\*Intervenant

†Auteur correspondant: [agiacomini@rfvaa.com](mailto:agiacomini@rfvaa.com)

**Mots-Clés:** âgisme, politiques publiques, politiques de l'âge, participation, citoyenneté, villes amies des aînés.

**Dispositifs techniques et interventions**



# Thérapie d'Exposition à la Réalité Virtuelle (TERV) pour l'équilibre de patients souffrant d'un Syndrome de Désadaptation PsychoMotrice (SDPM)

Marie-Caroline Play \* <sup>1,2</sup>, Florian Boulet <sup>1</sup>, Alexis Feknous <sup>1</sup>, Alexandre Kubicki <sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Université de Franche-Comté - UFR des Sciences de la santé – Université de Franche-Comté – France

<sup>2</sup> UMR INSERM 1322 LINC, F-25000 Besançon – Université de Franche Comté – France

Les projections démographiques affirment, qu'en 2040, un quart de la population française aura plus de 65 ans (1). Au sein de cette tranche d'âge, la qualité et quantité d'informations visuelles, somesthésiques et vestibulaires déclinent (2). Cet affaiblissement de la fonction d'équilibration et la récurrence des chutes (3) engendrent une restriction des activités de la vie quotidienne et font naître une certaine peur de tomber (4). Le syndrome de désadaptation psychomotrice (SDPM) est une conséquence grave de la chute. Une importante rétropulsion en position assise ou debout ainsi qu'une hypertension caractérisent la composante posturo-comportementale du SDPM. Elle coexiste avec une composante psychologique, marquée par une peur du vide antérieur (5). Une série de travaux induisant la peur et manipulant son intensité expérimentalement ont démontré un déplacement du centre de pression et une peur de tomber plus importants lorsque les sujets étaient exposés à des plateformes surélevées (6-9). Ces dernières années, les thérapies cognitives et comportementales utilisant l'exposition à la réalité virtuelle (TERV) ont amélioré l'équilibre de patients atteints d'accidents cardiovasculaire (10) et de la maladie de Parkinson (11). Ainsi, la réalité virtuelle (RV) semble être une approche thérapeutique intéressante dans la prise en charge des troubles psychologiques mais aussi posturo-comportementaux du SDPM. Outre l'évaluation subjective de la peur, cette émotion peut être évaluée par la variabilité de la fréquence cardiaque (12). Malgré l'existence de normes et métriques adaptées au milieu clinique (13,14), une seule étude a investigué l'association entre le nombre de chutes et la variabilité de la fréquence cardiaque chez des patients atteints de troubles neurodégénératifs (15).

Nous développons donc un projet de recherche novateur et ambitieux pour étudier l'effet immédiat, puis post-24h, d'une intervention unique de TERV sur l'équilibre de patients souffrant d'un SDPM. Le protocole de l'étude est en cours d'approbation par le comité de protection des personnes. Cette étude fait l'objet d'une collaboration avec l'Hôpital Nord Franche Comté (HNFC). Cet essai contrôlé randomisé en simple aveugle à groupes parallèles (exposé vs placebo) inclura 24 patients capables de tenir debout sans aide humaine ou technique. Après s'être adaptés à l'environnement, assis, avec le casque de RV, pendant 5 minutes, le groupe exposé sera confronté à la vision d'une scène avec 3 hauteurs de sols différentes (sol plat, vide de quelques mètres, et vide important) d'une durée de 3 minutes chacune. Le groupe placebo visualisera des œuvres d'art au sein d'un musée. La distance maximale atteinte au *Functional Reach Test* (16) et la

---

\*Intervenant

variance de vitesse moyenne du centre de pression seront évalués pré, post-exposition et post-24h. La variabilité de la fréquence cardiaque et la peur de tomber seront évaluées tout au long de l'exposition (17).

1.INSEE 2.Osoba et al. 3.Plan anti-chute des personnes âgées. Ministère chargé de l'autonomie; 2022. 4.Lavedán et al. 5.Manckoundia et al. 6.Huffman et al. 7.Davis et al. 8.Ellmers et al. 9.Adkin et al. 10.Ikbali et al. 11.Feng et al. 12.Valderas et al. 13.Shaffer et al. 14.Heart rate variability: standards of measurement, physiological interpretation and clinical use. 15.Terroba-Chambi et al. 16.Duncan et al. 17.Tarvainen et al.

**Mots-Clés:** Chute, Syndrome de désadaptation psychomotrice, Réalité virtuelle, Peur de tomber

# New directions for interdisciplinary research and collaborative design of an exergame specifically dedicated to older adults

Jean-Jacques Temprado \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Institut des Sciences du Mouvement EJ Marey (ISM) – Aix-Marseille Université et CNRS – France

Preventing physical and cognitive disabilities of the growing number of older people in the general population is both a scientific, public health and economic issue. Activities that combine physical and cognitive stimulations are effective in this regard. In particular, active video games (AVG, also called Exergames, ExG) are often expected to be more effective and more attractive than conventional interventions since they allow easily, accurately and progressively modulating physical and cognitive loads, while playing games in virtual environments (e.g., Anderson-Hanley et al., 2012; Martin-Niedecken et al., 2019). Moreover, some of them can be easily installed at home or in public spaces, so providing a new workout and entertaining experience for a wide variety of older adults.

Recent surveys suggest that, in the next few years, exergames will experience growing popularity and use among seniors (60+) who want to preserve their cognitive and motor resources in order to remain autonomous for as long as possible (Mediamétrie for SELL, November 2022). Also, the promotion of ExGs is part of WHO's overall strategy to encourage the application of digital technologies and innovation to increase physical activity and reduce sedentary behavior, especially among seniors. *Thus, if physical activity is the key for longevity, one should invent the games that goes with it!*

A number of exergaming, commercial solutions are available for both users and researchers. However, despite their interest for encouraging seniors to break away from a sedentary lifestyle and their expected effectiveness to improve physical, brain and cognitive resources, the proof of *acceptability, usability* and *effectiveness* of ExGs in older adults is far from being established with certainty, as attested by a careful analysis of the state-of-the-art and a benchmark of available commercial exergames.

In this lecture, we will first present the main limitations that have been identified in recent studies on exergames, including those carried-out in our group (e.g., Temprado, 2021; Temprado & Torre, 2023; Torre & Temprado, 2022a,b). Then, we will propose new directions for interdisciplinary research and collaborative design of an exergame – Silver Explorer – specifically dedicated to healthy older adults.

**Mots-Clés:** exergame, inter, disciplinarily research, cognition, brain plasticity

# Quelle utilisation des technologies d'assistance en EHPAD pour favoriser l'autonomie, l'indépendance et la participation sociale des habitants ?

Marielle André <sup>\*† 1,2</sup>, Jérémy Enez <sup>1,3</sup>, Maud Besançon <sup>2</sup>, Kevin Charras <sup>1</sup>, Sylvain Delouée <sup>2</sup>

<sup>1</sup> LL2V (Living Lab Vieillissements et Vulnérabilités), F-35000 Rennes, France – Université Rennes, Service de gériatrie, CHU Rennes – France

<sup>2</sup> Univ Rennes, LP3C (Laboratoire de Psychologie : Cognition, Comportement, Communication) - EA 1285, F-35000 Rennes, France – Université de Bretagne Sud, Université de Brest, Université de Rennes 2, Institut Brestois des Sciences de l'Homme et de la Société – France

<sup>3</sup> IFPEK, F-35000 Rennes, France – Institut de Formation en Pédiatrie-Podologie, Ergothérapie, Masso-Kinésithérapie – France

**Contexte :** Le maintien de la qualité de vie des personnes âgées habitant en EHPAD est actuellement un défi majeur pour les sociétés occidentales (Aquino & Bourquin, 2019). L'avancée rapide en âge de la population impose aux institutions et aux politiques de santé publique d'adapter leurs approches pour faire face aux limitations d'indépendance, d'autonomie et de participation sociale des aînés. Ces 3 concepts sont des déterminants majeurs de qualité de vie de cette population (McCabe et al., 2021) qui souhaite réaliser ses activités en accord avec ses valeurs, et décider de la façon dont elle souhaite les réaliser. Pour cela, les professionnels de santé, les proches et les institutions cherchent à apporter un soutien adapté, tant dans sa nature que dans son intensité, ce qui constitue un défi permanent. Les technologies d'assistance (TA) ont été identifiées comme des outils prometteurs par la recherche académique et les politiques pour donner une chance à chacun de vieillir dignement. De nombreuses TA ont été implémentées dans les EHPAD et il semble important de comprendre leur influence sur l'autonomie, l'indépendance et la participation pour mieux appréhender leur efficacité.

**Objectif :** Cette Scoping Review cherche à déterminer quelles TA sont actuellement utilisées pour promouvoir autonomie, indépendance et participation sociale des habitants d'EHPAD.

**Méthode :** En suivant la méthode PRISMA-ScR, une équation de recherche développée en français et en anglais, a été utilisée dans CINAHL, PubMed, Cochrane Library, PsycINFO, et Google Scholar en juin 2023.

**Résultats :** 12 articles parus entre 2009 et 2023 ont décrits 6 types de TA : intégrées dans l'environnement (n = 1), de suivi (n = 3), de surveillance (n = 4), de l'information et de la communication (TIC) (n = 1), robots d'assistance sociale (n = 3), réalité virtuelle (n = 1). Leur impact sur l'autonomie des résidents est exploré à travers 8 études qualitatives qui montrent que

---

\*Intervenant

†Auteur correspondant: marielle.andre@univ-rennes2.fr

les 3 groupes d'usagers pensent que les TA ont un impact positif sur l'autonomie des habitants d'EHPAD, à condition de considérer en amont de leur utilisation l'équilibre entre autonomie et sécurité, l'intimité, la perception de l'autonomie par les professionnels, la dignité, la liberté, les considérations éthiques et les coûts. Deux études quantitatives reportent un impact significativement positif sur le niveau d'indépendance de personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer utilisant un robot d'assistance sociale, et le degré d'autonomie de personnes utilisant des TIC, contrairement à celle qui ne les utilisent pas. Enfin, l'une des deux études utilisant une méthodologie mixte montre que différentes TA ont été utilisées pour développer la participation des habitants d'EHPAD allemands pendant la pandémie de COVID-19. Aucune mesure n'a été effectuée de l'impact perçu ou réel.

**Conclusion** : Six types de TA sont actuellement utilisés à travers le monde pour maintenir autonomie, indépendance et participation des habitants d'EHPAD. Leur utilisation est perçue positivement par les différents acteurs de ces structures : habitants, professionnels, proches ou experts. Néanmoins, leur impact sur l'autonomie, l'indépendance et la participation des habitants nécessite d'être mesuré en utilisant des outils adaptés pour comprendre leurs impacts réels sur la qualité de vie des aînés.

**Mots-Clés:** Habitants d'EHPAD, Autonomie, Indépendance, Participation Sociale, Technologies d'Assistance

# Étude de l'acceptation d'un robot de télé-présence mobile par les enseignants en Activité Physique Adaptée (APA) en activité professionnelle et en formation

Elodie Navarro \* <sup>1</sup>, Nicolas Mascret <sup>2</sup>, Jean-Jacques Temprado <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Aix Marseille Univ, CNRS, ISM, Marseille, France ; Chaire Active Aging – Aix Marseille Univ, Institut des sciences du mouvement (ISM) – France

<sup>2</sup> Aix Marseille Univ, CNRS, ISM, Marseille, France ; Chaire Active Aging – Institut des sciences du mouvement (ISM), Aix Marseille Université – France

<sup>3</sup> Aix Marseille Univ, CNRS, ISM, Marseille, France ; Chaire Active Aging – Institut des sciences du mouvement (ISM) – France

## *1. Introduction :*

La littérature montre les bénéfices pour les séniors de pratiquer régulièrement une activité physique adaptée (APA) encadrée par un professionnel (Bigot et al., 2019). Or certains séniors sont " isolés " (INSEE, 2021) et n'ont pas accès à un encadrement. Le robot de télé-présence mobile, qui s'apparente à un système de visioconférence qui se déplace, peut permettre à un enseignant en APA d'encadrer à distance une séance en pilotant le robot. En appui sur le Technology Acceptance Model (TAM, Davis et Venkatesh, 1996), Mascret et al. (2023) ont montré la bonne acceptation du robot par les séniors. Cependant son utilisation finale dépend également de son acceptation par les enseignants en APA.

## *2. Méthodes :*

20 enseignants en APA en activité professionnelle et 20 en formation ont réalisé une expérimentation. Ils répondaient alors à un questionnaire mesurant leur acceptation du robot de télé-présence (en appui sur les variables du TAM : utilité perçue, facilité d'utilisation perçue, plaisir perçu, intention d'utilisation) après chacune des trois étapes suivantes : i) lecture d'un texte présentant le robot, ii) réalisation d'un exercice physique encadré par le robot, iii) pilotage du robot de télé-présence pour encadrer l'exercice. L'expérimentation se terminait par un entretien d'auto-confrontation.

## *3. Résultats attendus :*

Les participants devraient rapporter une acceptation relativement faible du robot de télé-présence au début de l'expérimentation. Tout au long de la découverte puis de l'utilisation du robot, cette

---

\*Intervenant

acceptation devrait progressivement augmenter jusqu'à atteindre un score plutôt élevé sur chacune des variables du TAM.

#### 4. Discussion :

Ces résultats s'expliqueraient par le caractère inhabituel du robot de télé-présence mobile. Cette technologie pourrait au premier abord interpeller les enseignants en APA, qui seraient alors réticents à l'idée de l'intégrer dans leurs habitudes professionnelles. En découvrant le dispositif et en se familiarisant avec, ils devraient davantage percevoir l'intérêt de son utilisation dans leur contexte professionnel.

#### 5. Références :

Bigot, L., Langeard, A., Moussay, S., Gauthier, A., et Quarck, G. (2019). Activité physique à domicile pour les seniors : Revue de la question et proposition d'une pratique optimisée. *Movement and Sport Sciences-Science and Motricité*, 103, 27-37.

Davis, F.D. et Venkatesh, V. (1996). A critical assessment of potential measurement biases in the technology acceptance model: three experiments. *International Journal of Human-Computer Studies*, 45(1), 19-45.

Institut national de la statistique et des études économiques. (2021, avril). Le Grand Est, contrasté entre territoires très ruraux et urbains (publication n°131). INSEE analyses Grand Est. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/5359123>

Masclet, N., Vors, O., et Temprado, J. J. (2023). Mobile Telepresence Robot as a New Service to Remotely Supervise Older Adults' Physical Activity: Effectiveness, Acceptance, and Perception. *International Journal of Social Robotics*, 15(7), 1243-1260.

Absence de conflits d'intérêts.

**Mots-Clés:** Robot de Télé, présence Mobile, acceptation, Activité Physique Adaptée, seniors

# Un livret d'identité pour que vieillir soit une chance dans la dépendance

Cécile Thirion \* <sup>1</sup>, Yann Strauss \* † <sup>1</sup>

<sup>1</sup> ENKRE – Université Paris Sud, Université Paris Saclay – France

Dans la grande dépendance en unité de soins de longue durée, la personne âgée poursuit sa vie jour après jour. Son corps souvent n'est plus qu'un fardeau à supporter, endurer. De soignants l'entourent pour éviter escarres, crise de douleur, enraidissement. Aides-soignantes, aides médico-psychologiques, infirmiers, kinésithérapeutes, ergothérapeutes, psychomotriciens, enseignants en activités physiques adaptées, tous sont là pour elle.

Goffman décrit dès 1968, les institutions d'hébergement, notamment de personnes âgées. Il les considérait comme " totalisantes " : les Asiles. Cela ne donne pas envie ! Même si des lois sont passées pour changer et brisées une spirale négative, c'était en réponse à des exactions, à l'observation de faits. L'institution gériatrique reste un lieu d'hébergement collectif où il est difficile de laisser place à la singularité de chacun.

L'expérience menée tente de permettre à chacun de rompre avec cette inhumaine condition (Malherbe, 2015) en utilisant différents moyens d'expression. Se basant sur les concepts du récit de vie, elle offre du temps d'écoute, de parole, de création pour s'exprimer, dire, raconter, créer. Ainsi, la vie est autre que souffrance, abandon et redevient source d'imagination, de création. La personne âgée oscille entre passé, présent, futur. Elle se projette, décrit son vécu. Elle laisse une trace d'elle dans un livret d'identité. Il se construit jour après jour, lentement, laissant le temps au temps. Il s'écrit, s'efface, se transforme. Les moteurs sont un praticien chercheur en recherche action et un art-thérapeute, mais toute l'équipe soignante est mise à contribution. Le livret dépasse le cadre du projet de vie.

Des temps sont mis à disposition pour de l'écoute individuelle, collective, pour dessiner, peindre, coller, modeler, parler, philosopher, lire, être photographié... Vivre, c'est se former, se déformer, apprendre toujours. C'est un concept de l'éducation tout au long de la vie, jusqu'au bout de la vie.

L'outil livret d'identité est là pour soi, pour travailler à partir de l'expression narrative et artistique. Le résident couche des mots, des images représentant des faits, des événements : choc, trauma, bonheur. Le tout est chargé d'émotions : amour, peine, souffrance, courage, honte, mépris, plaisir... Le lecteur y trouve aussi, des sensations : odeurs, sons. C'est un objet total qui part du singulier pour toucher l'universel. L'expérience anonyme de l'humanité peut ainsi se traduire sous forme de savoir et de connaissances, forme souvent délaissée par les démarches académiques et intellectuelles alors qu'elle serait nécessaire pour éduquer et pour nous éduquer (Morin, 2003).

Alors pour ne pas nier l'existence de ceux qui vivent la grande dépendance, pour que vieillir

---

\*Intervenant

†Auteur correspondant: ymaglou@gmail.com



soit une chance même dans des conditions défavorables (maladies chroniques, accident de vie, troubles cognitifs), lorsque la bonne santé laisse place à la fragilité puis la dépendance, cette approche permet de dépasser les a priori. Il s'agit d'une stimulation du palimpseste qu'est la mémoire. La mise en mot, le rapport au langage, à l'expression n'est jamais neutre, cet exercice est en soit formateur comme une modulation des représentations et permission à la pensée. Il accompagne celui qui finit sa vie tout comme celui qui prendra le temps de consulter ses pages pour en tirer une richesse inépuisable.

**Mots-Clés:** dépendance, recherche action, institution gériatrique, récit de vie, art thérapie

# Tango et Bien-Vieillir : Une danse pour maintenir l'autonomie et accompagner dans la dépendance

Lucia Bracco <sup>\*† 1,2</sup>, Daniela Da Rocha <sup>3</sup>, Anabella Consonni <sup>4</sup>, Arrate Pinto-Carral <sup>5</sup>, France Mourey <sup>6</sup>

<sup>1</sup> Inserm U1093-Cognition, Action, et Plasticité Sensorimotrice. UFR STAPS – Université de Bourgogne – France

<sup>2</sup> IFMK Montpellier – La Région Occitanie – France

<sup>3</sup> Universidad de la Republica. Uruguay – Uruguay

<sup>4</sup> Tango terapia. Uruguay – Uruguay

<sup>5</sup> SALBIS Research Group, Faculty of Health Sciences, Nursing and Physiotherapy Department, Universidad de León. Spain – Espagne

<sup>6</sup> Inserm U1093-Cognition, Action, et Plasticité Sensorimotrice. UFR STAPS – Université de Bourgogne – France

**Introduction :** l'augmentation de l'espérance de vie est une énorme réussite et, en même temps un défi pour notre société, car elle s'accompagne d'une augmentation du risque de fragilité, de troubles neurocognitifs (TNC) et de dépendance.

Les interventions non médicamenteuses (INM) se révèlent être des outils clés pour prévenir ce déclin. Parmi ces interventions, la danse occupe une place particulière puisqu'elle offre la possibilité de travailler de nombreux aspects. Il s'agit d'une activité à la fois artistique et physique qui combine une sollicitation multisensorielle et favorise l'exploration des émotions et la création de liens sociaux. Le tango en particulier est une danse appréciée par les générations actuelles de personnes âgées. Sa pratique régulière semble présenter de nombreux avantages pour la santé, notamment en sollicitant les mécanismes de perception-action, essentiels pour maintenir les fonctions motrices.

Dans le monde entier, des activités basées sur le tango se développent. En Uruguay, les ateliers de tango servent comme outil de prévention auprès des personnes âgées vivant à domicile, ainsi que dans des petites maisons de retraite avec l'objectif de préserver les capacités restantes. En France, le projet "Tango pour les aînés" propose des interventions dans différents contextes pour accompagner les personnes dans le bien-vieillir. Ainsi, l'objectif de notre étude a été d'évaluer les effets de ce programme comme INM chez des personnes âgées atteintes de TNC majeurs.

**Méthodes :** étude contrôlée randomisée portant sur des personnes résidant dans des unités spécialisées pour personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer et de maladies apparentées. Les participants ont été assignés au hasard à un groupe de tango (GI) ou à un groupe d'activité physique adaptée classique (GC). Les sessions ont eu lieu deux fois par semaine pendant trois mois. Les capacités physiques (vitesse de marche, test Timed Up and Go), la capacité à effectuer

---

\*Intervenant

†Auteur correspondant: [luciabracco@hotmail.com](mailto:luciabracco@hotmail.com)

les activités de la vie quotidienne (AVQ) ainsi que la qualité de vie ont été évaluées. Les tests ont été effectués avant l'intervention, puis un et trois mois après le début du programme.

**Résultats :** 31 participants d'une âge moyenne de  $83 \pm 6.6$  ans, présentant un score moyen au MMSE de  $5.3 \pm 5.3$ , ont participé à cette étude. Après trois mois, le GI a amélioré la vitesse de marche ( $p=0,016$ ), ce qui a entraîné une différence statistiquement significative entre les groupes en faveur du GI ( $p=0,003$ ). Les deux groupes ont connu un déclin dans les capacités à réaliser les AVQ. Cependant, cette détérioration a été significative seulement chez le GC ( $p = 0,001$ ).

**Conclusion :** Les interventions de tango se sont révélées être une activité efficace dans l'amélioration de la marche, ainsi que dans l'atténuation de la détérioration des capacités à réaliser les AVQ. Permettre aux personnes âgées atteintes de TNC d'accéder à des INM peut être une stratégie efficace pour prévenir le déclin fonctionnel et les accompagner dans le bien-vieillir.

**Mots-Clés:** Dépendance, Danse, thérapie, Intervention non médicamenteuse, Troubles neurocognitifs majeurs, Vitesse de marche

# Le Grand Age en Lumière

Fanny Tranchant \* <sup>1</sup>, Loriane Paccaud <sup>1</sup>, Linda Hillaert <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Centre Hospitalier du Montdor – CENTRE HOSPITALIER DU MONTDOR – France

” Ce que je fais, c’est moche comme moi “. L. 81 ans. ” Qu’est-ce qu’on est devenu ? Des pas grand-chose “. P. 90 ans. Nos échanges avec les résidents nous ont amenés à nous questionner sur l’identité, l’image de la personne âgée sur elle-même dans une institution, le poids que peut avoir la société sur les représentations. Nous avons donc exploré dans quelle mesure les professionnels de l’EHPAD peuvent devenir un substitut du regard perdu sur le vieillissement dans notre société ? Comment influencer l’investissement du soi et du corps chez la personne âgée ? De ce constat est né ” Le Grand Âge en Lumière ”, réalisé en EHPAD auprès d’une population atteinte de la maladie d’Alzheimer et autres pathologies apparentées. Il s’intéresse au processus de vieillissement en lien avec l’estime de soi. Il a été mené par la psychomotricienne et la psychologue ainsi que d’autres professionnels (animatrice, podologue, aides-soignantes, photographe). Ce travail pluridisciplinaire est parti du corps du sujet pour aller vers un remaniement psychique. L’objectif était la mise en mouvement des processus internes qui visent à améliorer l’estime de soi. Ce projet a été mené sur une année, découpé en cinq étapes. La première concernait l’unité corporelle et le bien-être : prendre soin de son corps. Jouer avec son image était le deuxième axe : intégrer son image, partager avec l’autre. Nous avons poursuivi avec l’art plastique : laisser une trace, individuelle et commune. Le quatrième axe venait questionner les représentations autour du vieillissement. La finalité de ce projet était de passer devant l’objectif d’une photographe pour la réalisation de portraits individuels et collectifs. Toutes ces étapes ont été travaillées par le biais d’ateliers thérapeutiques variés: massages, activité théâtrale, photolangage, peinture, utilisation du numérique, snoezelen, etc. Différentes observations ont été faites, tant sur le plan individuel que collectif. Lors des ateliers, nous avons observé chez le sujet âgé une diminution significative des troubles du comportement et une résurrection des capacités préservées (mémoire et langage). Mais également des améliorations sur l’estime de soi à travers des propos plus positifs à leur égard. Il est important de préciser que touchés par les aléas de la maladie, ces bénéfices intra individuels restent fluctuants. Concernant le groupe, l’émergence d’un sentiment d’appartenance s’est rapidement fait ressentir, et ce de façon pérenne dans le temps. Ce travail nous a permis d’accompagner le résident à la (re)découverte de son image, de façon ludique et positive. Cela nous a aidés à faire évoluer favorablement les stéréotypes de la vision de la personne âgée à différentes échelles : au niveau individuel, institutionnel (vernissage) et sociétal (exposition ouverte au public). Il nous a également permis de dynamiser notre pratique professionnelle en mettant en place ce projet innovant que nous espérons vous présenter lors du colloque

**Mots-Clés:** estime de soi, processus de vieillissement

---

\*Intervenant

# Efficacité physique et psychologique de la réadaptation cardiaque : l'âge n'est pas un facteur limitant !

Gaëlle Deley <sup>\*† 1</sup>, Cécile Culas <sup>2</sup>, Marie-Cécile Blonde <sup>2</sup>, Benedicte Verges <sup>2</sup>, France Mourey <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Cognition, Action, et Plasticité Sensorimotrice [Dijon - U1093] – Université de Bourgogne, Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale : U1093, Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale – France

<sup>2</sup> Service de Réadaptation Cardiaque, Clinique Les Rosiers, France – UGECAM Nord-Est – France

<sup>3</sup> Cognition, Action, et Plasticité Sensorimotrice [Dijon - U1093] – Université de Bourgogne – France

Les pathologies cardiovasculaires représentent la principale cause de mortalité en Europe avec plus de 4 millions de décès par an (1). Pour les patients souffrant de ces pathologies, la réadaptation cardiaque est fortement recommandée et de nombreux travaux démontrent ses bienfaits (2,3) : augmentation de la santé cardiorespiratoire, réduction des facteurs de risque cardiovasculaire, de la morbidité et de la mortalité mais également effets positifs sur différents paramètres psychologiques tels que la dépression ou l'anxiété (4,5). Si ces pathologies touchent de plus en plus de personnes jeunes, le nombre de patients de plus de 65 ans et même de plus de 80 ans est également très élevé (1). Toutefois, de façon surprenante, l'impact de l'âge des patients sur les effets physiques et psychologiques de la réadaptation cardiaque n'a quasiment jamais été étudié (4). Cela constituait donc le premier objectif de la présente étude. De plus, nous avons cherché à identifier si certains paramètres (âge, performances physiques / psychologiques en début de prise en charge) étaient susceptibles de prédire les bénéfices potentiels de la réadaptation cardiaque. Pour cela, les résultats de 733 patients, répartis en 3 groupes : JEUNES (< 65 ans), ÂGÉS (entre 65 et 80 ans) et TRES ÂGÉS ( $\geq 80$  ans), ont été analysés. Les paramètres étudiés étaient à la fois des variables physiques (puissance pic (PW), pic de VO<sub>2</sub> estimé) et des variables psychologiques (scores d'anxiété et de dépression). Ces paramètres ont été enregistrés avant (pre-CR) et après (post-CR) un programme de réadaptation de 5 semaines (5 séances par semaine).

Les résultats montrent une amélioration significative des performances à tous les tests et questionnaires pour tous les patients ( $p < 0.05$ ). De plus, il apparaît que l'âge était significativement corrélé avec les valeurs enregistrées avant réadaptation ( $p < 0.05$ ) mais pas avec celles post-CR. Enfin, de manière intéressante, les résultats montrent que les valeurs de performances physiques initiales les plus basses étaient associées avec les améliorations post-CR les plus importantes, et cela indépendamment de l'âge.

En conclusion, il apparaît ici qu'un programme de réadaptation cardiaque ambulatoire classique permet des améliorations significatives des paramètres physiques et psychologiques pour tous les patients, quel que soit leur âge. Plus intéressant, nos résultats démontrent que les valeurs

---

\*Intervenant

†Auteur correspondant: [gaelle.deley@u-bourgogne.fr](mailto:gaelle.deley@u-bourgogne.fr)

initiales de puissance pic et de VO<sub>2</sub> estimée sont de bons prédicteurs des bénéfices de la réadaptation cardiaque, et que l'âge n'est pas un facteur limitant ces bénéfices.

Townsend N, Wilson L, Bhatnagar P, Wickramasinghe K, Rayner M, Nichols M. Cardiovascular disease in Europe: epidemiological update 2016. *Eur Heart J.* 2016; 37: 3232-3245.

Pavy B, Iliou MC, Vergès-Patois B et al. French Society of Cardiology guidelines for cardiac rehabilitation in adults. *Arch Cardiovasc Dis.* 2012; 105: 309-328.

Thomas RJ, King M, Lui K, et al. AACVPR/ACC/AHA 2007 performance measures on cardiac rehabilitation for referral to and delivery of cardiac rehabilitation/secondary prevention services. *Circulation.* 2007; 116: 1611–1642.

Anderson L, Oldridge N, Thompson DR, Zwisler AD, et al. Exercise-Based Cardiac Rehabilitation for Coronary Heart Disease: Cochrane Systematic Review and Meta-Analysis. *J Am Coll Cardiol.* 2016; 67: 1-12.

Menezes AR, Lavie CJ, Forman DE, et al. Cardiac rehabilitation in the elderly. *Prog Cardiovasc Dis* 2014; 57: 152-159.

**Mots-Clés:** réadaptation cardiaque, activité physique, âge, pathologies cardiovasculaires, capacités physiques, anxiété, dépression

# Développer la recherche en implantation d'interventions non médicamenteuses en prévention de la dépendance. Communauté mixte de recherche INNOVIDEP

Jean-Christophe Mino <sup>\*†</sup> <sup>1</sup>, Mathieu De Stampa , Guillemette Antoni , Amélie Carrère , Elise Coulomb , Manon Fontaine , Léa Toulemon , Isabelle Vedel

<sup>1</sup> Institut Siel Bleu et Département éthique de la Faculté de médecine de Paris Sorbonne – Université Paris VI - Pierre et Marie Curie – France

## **Contexte : un besoin de recherche avec les professionnels sur la mise en place des INM**

Les interventions dites non médicamenteuses (INM) ont un rôle de plus en plus important dans la prévention de la dépendance des personnes âgées (Vedel, 2020). Une INM est une intervention non pharmacologique qui vise à prévenir, soigner et aider à vivre mieux avec un problème de santé.

Les INM, comme l'activité physique adaptée, sont habituellement évaluées par des études d'efficacité de type d'*Evidence Based Medicine* (Inserm, 2019). Si de telles études, centrées sur les résultats cliniques, sont indispensables, leur méthode laisse cependant de côté les processus de l'implantation (mise en œuvre) concrète de l'INM : les pratiques, l'organisation, le fonctionnement et l'expérience des personnes et des professionnels. La recherche sur l'implantation, qui inclut la participation des professionnels dès le développement de la recherche (Busch et al. 2017), répond donc à un réel besoin.

## **Objectif et méthode : une communauté pour élaborer une méthodologie**

Nous avons constitué une communauté mixte de recherche : INNOVIDEP (INterventions NON médicamenteuses pour Vivre mieux avec la DEPendance). Elle associe des chercheurs en santé publique, économie, démographie, psychologie et philosophie de plusieurs équipes (Centre d'Epidémiologie et Santé des Populations (Inserm), Institut des Politiques Publiques (Ecole d'Economie de Paris), équipe ROSA (Université McGill), Institut La Personne En Médecine (Université de Paris) ainsi que des professionnels en gérontologie et prévention (Centre Départemental de Gérontologie 13 et association Siel Bleu).

Innovidep vise à développer des méthodologies de recherche sur la mise en œuvre des INM, entre chercheurs et professionnels. Pour débiter, nous souhaitons élaborer un premier projet de recherche en implantation par une méthode participative en plusieurs étapes suivantes :

---

\*Intervenant

†Auteur correspondant: [jeanchristophe.mino@sielbleu.org](mailto:jeanchristophe.mino@sielbleu.org)

1. Choix entre chercheurs et professionnels d'une intervention à étudier
2. Echange des points de vue, et des attentes des professionnels et des chercheurs
3. Revue des connaissances existantes
4. Sur cette base, définition des questions de recherche et des questions pratiques afin d'envisager une stratégie de recherche compréhensive
5. Elaboration d'une méthode et écriture d'un projet de recherche

#### Premiers résultats et discussion

Nous avons choisi de travailler autour d'une intervention type en prévention des troubles cognitifs, multimodale (plusieurs composantes INM) et multisite (plusieurs lieux de mise en place). Dans cette communication, nous présenterons les options méthodologiques discutées : objectifs général et objectifs spécifiques de la recherche, choix du cadre méthodologique, caractérisation/modélisation de ce type d'intervention, objets d'étude et modules de recherche possibles, intégration des différents types de résultats.

Nous discuterons des liens entre chercheurs ayant des épistémologies, méthodes et objectifs différents ; des échanges possibles entre chercheurs et professionnels ; de la manière de construire au fil du projet des approches pluridisciplinaires ; des enjeux de publications et de valorisation. Nous concluons sur les apports et limites d'une telle communauté et son utilité aux chercheurs, professionnels et acteurs institutionnels du champ de la prévention de la dépendance.

**Mots-Clés:** interventions non médicamenteuses, dépendance, prévention, recherche, implantation (implémentation), méthodologie



# Simuler le vieillissement pathologique auprès d'un public de kinésithérapeutes : une plus-value en termes de connaissances théoriques et de pratiques de soins

Catherine Maguet <sup>\*† 1</sup>, France Mourey <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Masseur-Kinésithérapeute libérale – UMDPC UB – France

<sup>2</sup> Laboratoire CAPS DIJON – INSERM UNIVERSITE DE BOURGOGNE – France

Avec le vieillissement de la population, les kinésithérapeutes, comme les autres professionnels de santé, auront dans les prochaines années à prendre en soin de plus en plus de personnes âgées. En permettant de ressentir certaines incapacités pouvant intervenir lors de l'avancée en âge, la simulation en santé s'avère être un excellent outil pour mieux appréhender la spécificité de la kinésithérapie gériatrique, parent pauvre de la discipline.

Avec l'objectif de les sensibiliser à cette situation, des ateliers de simulation du vieillissement pathologique ont été proposés à vingt-huit kinésithérapeutes de Haute-Corse, pour la plupart en activité libérale.

Equipés durant une vingtaine de minutes d'un simulateur de vieillissement reproduisant des déficits sensori-moteurs pouvant être rencontrés lors du vieillissement pathologique, ils ont été invités à réaliser divers exercices habituellement pratiqués avec les patients âgés : transferts assis-debout, time up and go, marche à l'intérieur et à l'extérieur, montée et descente d'escaliers, relever du sol.

Un logiciel de simulation de troubles auditifs (*serious game*) a également été expérimenté. Une phrase enregistrée par un participant lui est restituée avec différents degrés de pertes auditives. Cette prise de conscience de sa diction aide à l'ajuster afin de se faire comprendre au mieux par les personnes atteintes de déficiences auditives diverses.

Des questionnaires ont été proposés aux participants avant et après les ateliers.

Ils ont mis en évidence qu'une telle expérience permettait :

- d'améliorer les connaissances théoriques sur le vieillissement ;
- d'augmenter la bienveillance des praticiens envers leurs patients âgés ;
- d'envisager des adaptations au cas par cas dans la réalisation des rééducations ;

---

\*Intervenant

†Auteur correspondant: catherine.maguet2b@gmail.com

- d'avoir un impact à long terme sur la pratique professionnelle avec des personnes âgées.

Simuler en formation le vieillissement pathologique, en particulier sensori-moteur, est au service d'une acculturation gérontologique.

Ce type d'expérience mériterait d'être largement proposé aux professionnels intervenant auprès de personnes âgées.

**Mots-Clés:** simulation du vieillissement, vieillissement pathologique, connaissances, pratiques professionnelles, bienveillance

# La Maison de Maurice : Une chambre des erreurs mobile pilote pour sensibiliser sur la chute de la personne âgée

Mickaël Duveau Hoarau \* <sup>1,2</sup>, Morgan Colas <sup>1,3</sup>, Frédéric Desramault <sup>4</sup>,  
Etienne Panchout <sup>1,5,6</sup>

<sup>1</sup> Union Régional des Professionnels de Santé Masseurs-Kinésithérapeutes Libéraux – Région Centre-Val de Loire – France

<sup>2</sup> Kinésithérapie libérale à domicile – 45000 Orléans – France

<sup>3</sup> Cabinet de kinésithérapie libérale – 45370 Mareau-aux-prés – France

<sup>4</sup> Centre Hospitalier Durécu-Lavoisier – 76160 Darnétal – France

<sup>5</sup> Cabinet de kinésithérapie libérale – 41000 Blois – France

<sup>6</sup> école universitaire de kinésithérapie – Université d'Orléans – France

La chambre des erreurs (CDE) est un dispositif formatif de simulation en santé(1). Ce dispositif a pour but d'aborder la gestion des risques, par la création d'une culture positive de l'erreur. La CDE est usuellement utilisée pour aborder les thèmes de la pharmacovigilance, l'hygiène des locaux et plus récemment pour la prévention des chutes.

Nous avons développé une CDE sur le thème du bien vieillir et de la prévention des chutes, dans le cadre du plan anti-chute 2022(2). Elle cherche à aborder l'aspect multifactoriel de la chute et à concilier les besoins d'interactions nécessaires à un apprentissage selon un paradigme socio-constructiviste et les impératifs de faisabilité, tant sur le plan logistique que financier. Enfin, le kit pédagogique est conçu pour offrir une grande flexibilité d'utilisation permettant d'adapter l'animation pédagogique au public (professionnel ou non), au temps disponible, à la taille du groupe participant ou encore aux objectifs d'apprentissages.

Cette présentation a pour but de présenter plusieurs éléments concernant cette CDE et participer aux réflexions des différentes équipes qui cherchent à augmenter la pertinence et l'impact des temps pédagogiques sur le sujet de vieillissement. Nous aborderons :

- Une description du kit pédagogique " La Maison de Maurice " comprenant un conducteur d'atelier proposant des méthodes d'animations pédagogiques et 3 roll-ups, chacun imprimé sur 2 m2, représentant une chambre, un salon et une salle de bain d'une personne âgée ;
- Une présentation du déroulé pédagogique du point de vue du participant : briefing, observation de la CDE et recueil des éléments, débriefing en groupe à visée d'apprentissage ;
- Les différents théories, outils et modèles en sciences de l'éducation ayant permis d'aboutir à ce kit pédagogique (3) ;

---

\*Intervenant

- La méthode d'évaluation quantitative de cette CDE par le recueil du *Net Promotor score* (NPS) évaluant la satisfaction des participants et par la catégorisation et l'analyse des éléments repérés par les participants dans cette CDE au milieu de l'animation pédagogique ;
- Les résultats de l'évaluation sur 143 participants inclus montrant un niveau de satisfaction élevé (NPS = 69,93), toutes catégories confondues. Nous présenterons également la catégorisation des éléments proposés en alignement avec le plan antichute et de l'hétérogénéité de repérage *a priori* des éléments par les participants ;
- Les limites et les perspectives concernent la scénarisation de la simulation, la possibilité de multiplier les situations, ainsi que la diffusion à une plus large échelle.

Enfin, ce dispositif technique innovant par son aspect mobile permettant d'" aller vers ", prévu pour une animation socio-constructiviste, s'intégrant aux politiques publiques du vieillissement dans le cadre du virage domiciliaire, a été évalué et soutenu pour l'obtention du Diplôme d'Université " Kinésithérapie et Réhabilitation gériatrique " à Dijon en 2023.

### Bibliographie

- 1. Haute Autorité de Santé. Simulation en santé et gestion des risques : Guide méthodologique. 2019.
- 2. Blain H, Annweiler C, Berrut G, Bernard PL, Bousquet J, Dargent-Molina P, et al. Plan antichute des personnes âgées France 2022-2024: objectifs et méthodologie. *Rev Geriatr.* 2023;5(48):257-66.
- 3. Gatto F. Enseigner la santé. Éditions L'Harmattan. 2006.

**Mots-Clés:** Personne âgée, Chute, Formation, Simulation, Chambre des erreurs

# Caractérisation de la peur de tomber chez des patients présentant un Syndrome de Désadaptation Psycho-Motrice (SDPM)

Alexandre Kubicki <sup>\*† 1</sup>, Marie-Caroline Play <sup>\*</sup>

1

<sup>1</sup> UR LINC – Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale - INSERM, UMR 1322 – France

La peur est une émotion qui engendre des modifications sur les plans comportemental, cognitif et physiologique chez la personne qui la ressent (1). Le Syndrome de Désadaptation Psycho-Motrice (SDPM) est caractérisé par une intense peur de tomber qui rend toute sollicitation physique difficile, voire impossible, en rééducation. Entre anxiété d'état et authentique phobie de la verticalité, la peur de tomber suscite un état de stress intense chez ces patients, les incitant à adopter un comportement d'évitement (2). Celui-ci se traduit par plusieurs symptômes, parmi lesquels la rétropulsion est le plus connu. Des troubles du tonus apparaissent également, avec une hypertonie oppositionnelle déclenchée dès la moindre tentative de mobilisation passive vers l'avant. L'évaluation de la peur revêt une importance cruciale en rééducation, car les progrès sur le plan moteurs dépendent largement de la gestion de cette peur de tomber (3). La littérature présente de nombreux outils pour évaluer la peur de tomber. La plupart des outils utilisés en pratique clinique sont des questionnaires subjectifs (Falls Efficacy Scale, FES-1,(4); Activities-specific Balance Confidence Scale, ABC Scale (5)). Plusieurs auteurs ont proposé des outils de mesure objective de la peur de tomber, en ciblant sa composante physiologique. On peut citer notamment l'activité électrodermale (6), l'analyse des traits du visage ou des mouvements des yeux (7) ou encore les indices du fonctionnement du système nerveux autonome. Concernant ce dernier, l'équilibre sympathique/para-sympathique est mesuré par les fréquences respiratoire, cardiaque, et plus récemment la variabilité de cette fréquence cardiaque (8). Toutes ces méthodes de caractérisations de la peur ont été testé chez des individus jeunes et sains. La caractérisation de la peur de tomber chez les patients âgés, notamment porteurs d'un SDPM, et encore très débutante. L'objectif du projet présenté est donc de caractériser la peur de tomber, en utilisant les tests psychométriques validés et les mesures physiologiques les plus adaptés. Nous utiliserons pour le premier volet les échelles FES 1 et ABS Scale. Concernant l'évaluation du fonctionnement du système nerveux autonome, nous utiliserons un système BITTIUM FAROS ECG (Gaze intelligence) avec le logiciel Kubos.

Une demande d'accord du Comité de Protection des Personnes est en cours avec l'Hôpital Nord Franche-Comté. Il s'agit d'une étude descriptive transversale observationnelle avec un seul groupe de patients SDPM. Nous évaluerons la peur de tomber dans plusieurs conditions : Assis au fauteuil avec dos en contact avec le dossier, puis sans contact avec le dossier, pendant les transferts assis-debout et debout-assis, en position debout avec les yeux ouverts, en position debout avec

---

\*Intervenant

†Auteur correspondant: alexandre.kubicki@univ-fcomte.fr

les yeux fermés. Un score de rétropulsion sera également établi (Backward Disequilibrium scale, BDS,(9)).

Notre hypothèse est qu'une analyse par ECG permettra une quantification de la peur de tomber. Cette analyse pourrait devenir un indicateur pertinent et objectif pour compléter le bilan des rééducateurs lors de l'évaluation des patients porteurs d'un SDPM.

**Mots-Clés:** Syndrome de Désadaptation Psycho, Motrice, Peur de tomber, Rétropulsion, Système nerveux autonome, Évaluation.

# Un robot assistant narratif facilite la communication interpersonnelle entre les résidents âgés d'un EHPAD

Anne-Lise Jouen <sup>1</sup>, Ahmad Kaddour <sup>1</sup>, Audrey Jacotot <sup>2</sup>, Nathan Bossoutrot <sup>2</sup>, Imad Sfeir <sup>3</sup>, France Mourey <sup>1</sup>, Peter Ford Dominey \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> INSERM CAPS – U BOURGOGNE – France

<sup>2</sup> EHPAD LES TONNELLES – EHPAD LES TONNELLES – France

<sup>3</sup> VYV3 – VYV3 – France

La communication interpersonnelle est l'un des fondements de l'interaction sociale humaine et fait partie des activités quotidiennes qui contribuent au bien-être social. L'absence d'une telle interaction peut contribuer à la solitude et à la dépression, en particulier dans les résidences de longue durée pour personnes âgées, où les résidents peuvent être placés dans un contexte social qui ne leur est pas familier. Dans ce contexte, la présente recherche teste la capacité d'un robot assistant narratif à favoriser la communication interpersonnelle chez les résidents âgés d'un EHPAD. L'assistant narratif utilise le langage naturel et des photographies pour susciter des situations qui font partie des récits de vie respectifs des résidents participants. Une fois ces situations pertinentes évoquées, il incite les résidents à partager leurs expériences. Au cours de trois sessions d'une heure, espacées de trois semaines, le robot a interagi avec un groupe de trois personnes âgées résidant dans un établissement de soins de longue durée. Dès le début, les résidents ont réagi de manière naturelle et enthousiaste, avec plusieurs centaines d'interactions distinctes au cours de chacune des trois sessions. La durée et le nombre d'interactions ont augmenté avec le temps, puis se sont stabilisés. Les rallyes d'interaction - séquences d'interactions soutenues entre résidents - ont augmenté en longueur et en nombre au cours des sessions, démontrant ainsi la robustesse de l'élicitation de la communication interpersonnelle. En outre, nous avons observé une hiérarchie sociale dans les profils d'interaction des participants. Cette hiérarchie sociale a également permis de prédire certaines réponses à un questionnaire donné à la fin de chaque session pour évaluer les sentiments généraux envers le robot, le sentiment que le robot comprend, et la perception de la cohésion au sein du groupe.

**Mots-Clés:** communication interpersonnelle, robot, EHPAD

---

\*Intervenant

# Liste des auteurs

- AALOUANE, Rachid, 123  
Altintas, Emin, 38  
AMAZIAN, Kamelia, 123  
Amieva, Hélène, 42  
Anderegg, Melchior, 87  
André, Marielle, 131  
Angenot, Valérie, 46  
antoine, pascal, 38  
Antoni, Guillemette, 142
- Bardey, Aurore, 116  
Beauchet, Olivier, 46  
Bertrand, Mathilde, 36  
Besançon, Maud, 131  
Bherer, Louis, 46  
Blache, Yoann, 61  
Blanchet, Sophie, 50  
Blonde, Marie-Cécile, 140  
Boisvert, Annabelle, 46  
Bonnet, Magalie, 108  
Bonnin, Julien, 103  
Borie, Laetitia, 73  
Bossoutrot, Nathan, 150  
Boucard, Geoffroy, 26  
BOUCETTA, Mustapha, 123  
BOULET, Florian, 128  
BOUZIDI, Zhour, 123  
Bracco, Lucia, 137  
Brika, Marine, 67  
Brioschi Guevara, Andrea, 83  
Briquet, Mickaël, 96  
Bruillot, Géraldine, 71  
Bugnon, Sophie, 85  
Buono, Romain, 90  
Béraud-Peigné, Néva, 28
- Canu, Marie-Hélène, 4, 38  
Carrubba, Clelia, 14  
Carrère, Amélie, 142  
CAZAL, Julien, 117  
CHABAUD, PASCAL, 61  
Chamahian, Aline, 38  
Chambellant, Florian, 22  
CHARRAS, Kevin, 131  
Chikhi, Samy, 50  
Chorin, Frédéric, 63  
CLARYS, David, 26, 40  
Clouseau, Antoine, 59  
Colas, Morgan, 146  
Consonni, Anabella, 137  
Coulomb, Elise, 142
- Croigny, Charlotte, 38  
Cuervo-Lombard, C.V, 94  
Culas, Cécile, 140
- Da Rocha, Daniela, 137  
Da Silva, Flavio, 63  
Darnaud, Thierry, 94  
De Guise, Elaine, 46  
De Stampa, Mathieu, 142  
Dehli, Henni, 113  
Deley, Gaele, 140  
Delouvé, Sylvain, 131  
Desramault, Frédéric, 146  
DOMINEY, PETER FORD, 150  
Dubé, Marie-Pierre, 46  
Dupuy, Emma, 46  
Dupuy, Olivier, 52  
Duveau Hoarau, Mickaël, 146  
Déat, Elodie, 96
- Elkessi, Mehdi, 73  
Enez, Jérémy, 131  
Esnard, Catherine, 26
- Fargier, Patrick, 61  
Fay, Séverine, 2  
FEKNOUS, Alexis, 128  
Ferahtia, Pr. Sabira, 6  
Fervers, Béatrice, 90  
Fontaine, Manon, 34, 142  
Fournier, Baptiste, 90  
Féasson, Léonard, 36
- Gaston-Bellegarde, Alexandre, 50  
Gaveau, Jérémie, 22, 24  
Gbessemehlan, Antoine, 42  
GEIGER, Maxime, 73  
Geiger, Maxime, 103  
Giacomini, Angélique, 125  
Giraudet, Laurent, 77  
Gomes Amaral, Roger, 69  
Gonnord, Tiphanie, 26  
Guérin, Olivier, 63
- HEAS, Stéphane, 117



Hennebert, Ingrid, 94  
HILLAERT, Linda, 139  
Hilt, Pauline, 36  
Hopé, Marine, 103  
Hugues, Nicolas, 14, 18

Jaafar, Aryn, 63  
Jacotot, Audrey, 150  
JOLIVET, Soaz, 121  
JOUEN, ANNE-LISE, 150  
Juranville, Adrien, 24

Kachouri, Hajer, 2  
Kaddour, Ahmad, 150  
Kissari, Ali, 113  
KUBICKI, Alexandre, 67, 128, 148

Labruère Chazal, Catherine, 116  
Lambert, Alicia, 73  
Langeard, Antoine, 14, 18  
Lapassade, Fabien, 73  
Largant, Bastien, 50  
Laurent, Morgane, 73, 103  
Laurin, Jérôme, 14, 18  
Lebigre, Mélanie, 24  
Lebon, Florent, 36  
Lecchino, Catia, 46  
Leidi-Maimone, Benedetta, 81  
Lepers, Romuald, 48, 50  
Lerisset-Terrier, Manon, 96  
Lesage, Frédéric, 46  
Letenneur, Luc, 42  
Luneau, Eric, 30, 32  
Lupien, Sonia, 46

Maceno, Meïdy, 92  
MAGUET, Catherine, 144  
MAHI, Soufiane, 113  
MAHOUR BACHA, Hichem, 6  
Mahour Bacha, Mourad, 6  
Maillot, Pauline, 28  
MAIRE, Aurélie, 90  
Mambriani, Aurore, 100  
MANCKOUNDIA, Patrick, 57  
Manckoundia, Patrick, 24  
MARCOURT, Cécile, 18  
MASCRET, Nicolas, 133  
MATHIEU, Robin, 22, 24  
Maurisse, Indra, 50  
MAUTI, Rafael, 61  
Michallet, Mauricette, 90  
Millet, Guillaume, 30, 32  
Mino, Jean-Christophe, 142

Morales, Yves, 119  
MOUREY, France, 67, 144  
Mourey, France, 22, 24, 36, 137, 140, 150  
Moutoussamy, Ilona, 2  
Munoz, Jorge, 65

Navarro, Elodie, 133  
NAVETEUR, Janick, 4, 38  
Nicolas-Virelizier, Emmanuelle, 90  
NOEL, Maude, 20  
Nouvel, Lucile, 50

Orriols, Eric, 50

Paccaud, Loriane, 139  
Panchout, Etienne, 146  
Papaxanthis, Charalambos, 24  
PEAU, Sophie, 4  
Pejsak, Nia, 116  
Pellichero, Alice, 96  
Perrochon, Anaïck, 61  
Perrot, Alexandra, 28  
Piche, Elodie, 63  
Pinard, Florent, 2  
Pinto-Carral, Arrate, 137  
Piolino, Pascale, 50  
PLAY, Marie-Caroline, 128  
Play, Marie-Caroline, 148  
PLUMET, Jocelyne, 40  
Poirier, Gabriel, 24  
Popineau, Martin, 2  
Pottier, Lisa, 10  
Proust-Lima, Cécile, 42  
Pérol, Olivia, 90  
Pérès, Karine, 42

Quibel, Clémence, 75

Racin, Céline, 110  
Radclyffe-Thomas, Natasha, 116  
Reneaud, Nicolas, 63  
Robert, Bernard, 73, 103  
ROBERT, Maylis, 73, 103  
Rousseau, Anaëlle, 55  
Roy, Denis, 46  
Rozand, Vianney, 30, 32, 36  
RUFFINO, Célia, 36  
Russo, Chiara, 90

Saidi Zerrouki, Youssef, 113  
Saj, Arnaud, 46  
Savoie-Laurens, Timothée, 24  
SFEIR, Imad, 150  
Simon, Yvanna, 101

Sleimen-Malkoun, Rita, 44  
STRAUSS, Yann, 98  
Strauss, Yann, 135

Taconnat, Laurence, 2  
Talpin, Jean-Marc, 111  
Tardif, Jean-CLaude, 46  
TARDIVEL, Solenn, 117  
Tassell, Catriona, 116  
TEMPRADO, Jean-Jacques, 12, 14, 18, 44, 130,  
133  
Terret, Catherine, 90  
Thirion, Cécile, 135  
Thomas, Elizabeth, 9, 22  
TISSERAND, Romain, 61  
Torre, Marta Maria, 12, 14  
Toulemon, Léa, 142  
Tranchant, Fanny, 139

UNG, Yannick, 96

VANDEL, Pierre, 79  
Vedel, Isabelle, 142  
Verdon, Benoit, 106  
Verges, Benedicte, 140  
Vincent, Thomas, 46  
Vinot, Sarah, 103

Walgraef, Thomas, 16

Zory, Raphael, 63  
Zouakh, Syrielle, 96

# Programme détaillé

**JEUDI 11 AVRIL 2024**

- 10h30-13h30 **Accueil des participants** Salle Multiplex
- 13h30-14h00 **Discours d'ouverture** Amphi. Mieusset
- 14h00-15h15 **Conférence inaugurale** Amphi. Mieusset  
**Viellissement et Longévité : quels enjeux pour la société ?**  
Dr Emmanuelle Cambois - Directrice de l'ILVV
- 15h15-16h30 **Session A : Communications orales**

**M** Pr. JJ Temprado

**Thème : Vieillissement réussi** Amphi. Mieusset

**Analyse comparée de 3 programmes de stimulation physique et cognitive combinés sur les capacités physiques, cognitives et de double tâche chez les personnes âgées**

Néva Béraud-Peigné, Pauline Maillot, Alexandra Perrot

**Concept-framed reviews of combined training studies in older adults: conventional intervention and exergames**

Marta Maria Torre, Jean-Jacques Temprado

**Effet d'une stimulation cognitive régulière chez les séniors sur la mémoire épisodique, selon le niveau d'études**

David Clarys, Jocelyne Plumet

**Effet de l'âge sur l'adaptation de la fonction motrice à l'environnement gravitaire**

Robin Mathieu, France Mourey, Elizabeth Thomas, Florian Chambellant, Jérémie Gaveau

**M** Pr. C Papaxanthis

**Thème : Fragilité** R60

**La souffrance, une notion fondamentale dans la prise en soin des personnes âgées**

Roger Gomes Amaral

**Senso-CP : Contrôle postural, orientation sensorielle et vieillissement**

Marine Brika, France Mourey, Alexandre Kubicki

**Adaptation de l'adulte âgé en EHPAD : Vers une clinique de l'habiter en gérontologie**

Géraldine Bruillot

**Analyse des changements induits par l'avancée en âge dans les profils force-vitesse isocinétiques des muscles extenseurs du genou chez des personnes âgées de 65 à 99 ans**

Flavio Da Silva, Frédéric Chorin, Olivier Guérin, Amyn Jaafar, Elodie Piche, Nicolas Reneaud, Raphael Zory

 Dr. L. Crognier

**Thème : Dépendance**

R16

**Accompagnement et évaluation en Activité Physique Adaptée en EHPAD : comment répondre aux problématiques des résidents et quels sont les effets des séances en APA ?**

Maylis Robert, Maxime Geiger, Marine Hopé, Sarah Vinot, Morgane Laurent, Julien Bonnin, Bernard Robert

**Consentement et kinésithérapie : ambiguïté de l'autonomie et de la relation de soin**

Aurore Mambriani

**La télé-ergothérapie en sortie d'hospitalisation en Bourgogne Franche-Comté : vers une pratique systématique pour faciliter le retour à domicile des aînés ?**

Syrielle Zouakh, Elodie Déat, Alice Pellichero, Yannick Ung, Manon Lerisset-Terrier, Mickaël Briquet

**Sentiment de reconnaissance du personnel soignant travaillant auprès de personnes âgées institutionnalisées atteintes d'une maladie neuro-évolutive à un stade avancé**

Ingrid Hennebert, Thierry Darnaud, C.V Cuervo-Lombard

**La Maison de Maurice : Une chambre des erreurs mobile pilote pour sensibiliser sur la chute de la personne âgée**

Mickaël Duveau Hoarau, Morgan Colas, Frédéric Desramault, Etienne Panchout

**Développer la recherche en implantation d'interventions non médicamenteuses en prévention de la dépendance. Communauté mixte de recherche INNOVIDEP**

Jean-Christophe Mino, Mathieu De Stampa, Guillemette Antoni, Amélie Carrère, Elise Coulomb, Manon Fontaine, Léa Toulemon, Isabelle Vedel

**Efficacité physique et psychologique de la réadaptation cardiaque : l'âge n'est pas un facteur limitant !**

Gaëlle Deley, Cécile Culas, Marie-Cécile Blonde, Benedicte Verges, France Mourey

**Étude de l'acceptation d'un robot de télé-présence mobile par les enseignants en Activité Physique Adaptée (APA) en activité professionnelle et en formation**

Elodie Navarro, Nicolas Mascret, Jean-Jacques Temprado

● 16h30-17h15

**Pause Café**

Salle Multiplex

● 17h15-18h30

**Conférence plénière**

Amphi. Mieusset

**Cognitive and physical functions among middle-aged and older people: A special emphasis on executive functions and walking**

Pr Sarianna Sipilä - University of Jyväskylä, Finland

● 19h00

**Réception à l'Hôtel de Ville de Dijon**

Salle des états

VENDREDI 12 AVRIL 2024

● 08h45-09h45

**Conférence plénière**

**Repenser la maladie d'Alzheimer**

Dr Olivier Rouaud - CHUV, Lausanne

Amphi. Mieusset

● 09h45-10h15

**Pause Café**

Salle Multiplex

● 10h15-12h30

**Session B : Communications orales**

 Dr. C Ruffino

**Thème : Vieillesse réussi**

Amphi. Mieusset

**Physical activity maintains higher aerobic but not anaerobic performance with aging**

Eric Luneau, Vianney Rozand, Guillaume Millet

**Symposium Master Athlètes**

Romuald Lepers

**Caractéristiques physiologiques des athlètes masters**

Romuald Lepers

**Le modèle des athlètes masters ou comment un haut niveau d'activités sportives contribue à la santé cognitive**

Sophie Blanchet, Indra Maurisse, Pascale Piolino, Lucile Nouvel, Eric Orriols, Alexandre Gaston-Bellegarde, Samy Chikhi, Bastien Largent, Romuald Lepers

**Master athlètes et performance cognitive: quels mécanismes neurophysiologiques sous-jacents ?**

Olivier Dupuy

 Dr. J Gaveau

**Thème : Fragilité**

R60

**Accompagnement en Activité Physique Adaptée domicile et collectif : effet d'un programme APA de 1 an chez des personnes âgées inactives**

Maxime Geiger, Morgane Laurent, Laetitia Borie, Alicia Lambert, Mehdi Elkessi, Fabien Lapassade, Maylis Robert, Bernard Robert

**Tant que je peux courir, c'est que ça ne va pas trop mal  
Activité physique et recours à la prévention secondaire**

Olivier Crasset, Jorge Munoz

## Symposium Care MENS

Brioschi Guevara

### **Prévenir le déclin cognitif: introduction théorique au programme CareMENS**

Andrea Brioschi Guevara

### **Intervention physio-thérapeutique de groupe pour les patient.es avec des troubles exécutifs**

Melchior Anderegg

### **Le rôle de CareManager au sein du programme CareMENS**

Sophie Bugnon

### **Résultats préliminaires du programme CareMENS**

Benedetta Leidi-Maimone, Andrea Brioschi Guevara,  
Sophie Bugnon

IV Dr. G Bloy

## **Thème : Politique âge/Activité**

R16

### **L'âgisme et les représentations sociales : un obstacle à l'activité physique régulière, créative, innovante et préventive. Le cas d'une recherche-action en danse contemporaine avec des personnes de plus de 60 ans.**

Soaz Jolivet

### **L'engagement contrasté des hommes et des femmes de plus de 60 ans dans une activité physique : effets des inégalités sociales et épistémiques sur la variation des trajectoires sportives**

Yves Morales

### **La lutte contre l'âgisme à travers le programme mondial "Villes et communautés amies des aînés"**

Angélique Giacomini

### **Les inégalités sociales en matière de santé et de soins destinés aux personnes âgées dans le milieu rural au Maroc**

Mustapha Boucetta, Kamelia Amazian, Rachid Aalouane,  
Zhour Bouzidi



**Les maisons Sport-Santé comme dispositifs d'accompagnement des personnes âgées vers l'activité physique : de l'identification au soutien des capacités**

Solenn Tardivel, Julien Cazal, Stéphane Heas

**Représenter la vieillesse : gestion de la main-d'œuvre âgée à travers la négociation collective en Italie**

Luigi Burroni, Dario Raspanti, Annalisa Tonarelli

**“Les personnes âgées n'ont plus le droit d'être vieilles” : Représentation des personnes âgées dans la mode et l'impact sur leur bien-être**

Aurore Bardey, Natasha Radclyffe-Thomas, Catriona Tassell, Catherine Labruère Chazal, Nia Pejsak

 Pr. L Bherer  
Pr. A Bugajska

**Thème : Vieillesse réussie**

R30

**Pour que vieillir soit une chance, pour tous**

Lisa Pottier

**Pratiquer une activité physique adaptée et régulière en étant âgé ? L'alliance du pouvoir discrétionnaire des éducateurs et des parcours de vie des pratiquants**

Thomas Walgraef

**Relations entre vitesse de marche de confort, coût énergétique et force musculaire chez les personnes très âgées sportives**

Vianney Rozand, Eric Luneau, Guillaume Millet

**Suivre un cours universitaire sur le vieillissement à un âge avancé: un retour d'expérience**

Janick Naveteur, Marie-Hélène Canu, Emin Altintas, Pascal Antoine, Charlotte Croigny, Aline Chamahian

**Un entraînement par imagerie motrice améliore la mémoire motrice d'adultes très âgés**

Pauline Hilt, Mathilde Bertrand, Léonard Féasson, Florent Lebon, France Mourey, Célia Ruffino, Vianney Rozand

**Une investigation des effets aigus de la visite muséale sur l'état psychologique et le fonctionnement cardiovasculaire des aînés**

Emma Dupuy, Thomas Vincent, Annabelle Boisvert, Catia Lecchino, Elaine De Guise, Arnaud Saj, Sonia Lupien, Valérie Angenot, Olivier Beauchet, Frédéric Lesage, Marie-Pierre Dubé, Denis Roy, Jean-CLaude Tardif, Louis Bherer

**Vieillesse en bonne santé : Comment une mesure multidimensionnelle d'Aptitude Fonctionnelle prédit des événements défavorables de santé subjective et objective ?**

Antoine Gbessemehlan, Cécile Proust-Lima, Luc Letenneur, Hélène Amieva, Karine Pérès

● 12h30-14h00

**Déjeuner**

Restaurant universitaire Montmuzard

● 14h00-15h00

**Conférence plénière**

Amphi. Mieusset

**Santé cognitive et vieillissement : l'impact de l'exercice physique et de la stimulation cognitive**

Pr Louis Bherer - Université de Montréal

● 15h00-16h30

**Session C : Communications posters**

**Thème : Vieillesse réussie**

Salle Multiplex

**Favoriser un usage utilitaire du vélo par les cyclistes seniors**

Marie-Hélène Canu, Sophie Peau, Janick Naveteur

**Impact de l'activité physique sportive sur le vieillissement et la santé de la population**

Sabira Ferahtia, Mourad Mahour Bacha, Hichem Mahour Bacha

**La pratique d'activité physique permet-elle de favoriser l'utilisation de stratégies internes lors d'une tâche de mémoire chez les adultes âgés ?**

Iona Moutoussamy, Laurence Taconnat, Hajer Kachouri, Florent Pinard, Martin Popineau, Séverine Fay

**Impact d'un programme ambulatoire d'activités physiques sur l'équilibre et la marche de jeunes retraités**

Patrick Manckoundia, Elise Barthélémy, Renaud Bonnot, Philippe d'Athis

**Thème : Fragilité**

Salle Multiplex

**L'empreinte proprioceptive dans le travail de la prévention des chutes chez le sujet âgé : le re accordage de la verticalité psychique à la verticalité physique**

Anaëlle Rousseau

**Thème : Dépendance**

Salle Multiplex

**Relations entre les émotions, la motivation à la pratique d'activités physiques, les besoins psychologiques fondamentaux et la satisfaction de vie auprès de personnes âgées vivant dans les territoires ultra-marins et atteintes ou non de la maladie d'Alzheimer**

Meïdy Maceno

**Un programme d'activité physique individualisé chez les patients de 65 ans et plus atteints d'hémopathies malignes**

Baptiste Fournier, Béatrice Fervers, Chiara Russo, Aurélia Maire, Romain Buono, Catherine Terret, Mauricette Michallet, Emmanuelle Nicolas-Virelizier, Olivia Pérol

**Thème : Politique de l'âge/Activité**

Salle Multiplex

**Motives of Recreational Physical Activity practice among elderly Individuals Over 60 years**

Soufiane Mahi, Youssouf Saidi Zerrouki, Ali Kissari, Henni Dehli

**Thème : Dispositifs techniques et interventions**

Salle Multiplex

**Thérapie d'Exposition à la Réalité Virtuelle pour l'équilibre de patients souffrant d'un Syndrome de Désadaptation PsychoMotrice**

Marie-Caroline Play, Florian Boulet, Alexis Feknous, Alexandre Kubicki

**L'Exploration de la Réalité Virtuelle pour Réduire la Peur de Chuter Chez les Sujets Vieillissants**

Elizabeth Thomas, Roccio Herreras , Rosa Banos, France Mourey, Lucie Cumont, Celia Ruffino and Marta Montilla

- 16h30-17h15 **Pause Café** Salle Multiplex
- 17h15-18h30 **Conférence plénière** Amphi. Mieusset  
**Repenser l'activité physique et le corps vieillissant au delà des discours medicalisants**  
 Pr Emmanuelle Tulle - Glasgow Caledonian University
- 19h00 **Soirée de gala - Spectacle Zacrob'Artistes** Salle Multiplex

## SAMEDI 13 AVRIL 2024

- 08h45-09h45 **Conférence plénière** Amphi. Mieusset  
**Les technologies immersives : des outils innovants pour le diagnostic et la rééducation des troubles cognitivo-moteurs de la personne âgée**  
 Pr Anaick Perrochon - Laboratoire HAVAÉ, Université de Limoges
- 09h45-10h15 **Pause Café** Salle Multiplex
- 10h15-12h30 **Session D : Communications orales**

**M** Pr. E Tulle **Thème : Dépendance** Amphi. Mieusset

**L'approche combinée de la santé perçue et de la santé fonctionnelle permet-elle de mieux identifier les personnes âgées à risque d'évènement défavorables ?**

Yvanna Simon

**La grande dépendance et l'institution gériatrique, un autre regard**

Yann Strauss

**Symposium Fragilités et ressources psychiques** Benoit Verdon

**Le paradoxe dynamique de la cohabitation de la fragilité et de l'engagement dans le vécu de la vieillesse**

Benoit Verdon

**« Retourner » la dépendance : une chance pour le vieillir ?**

Céline Racin

## **Vieillir à deux, pour le meilleur et pour le pire ?**

Magalie Bonnet

## **Accueil et rebonds de la dépendance**

Jean-Marc Talpin

**M** Pr. P Manckoundia  
Pr. F Mourey

## **Thème : Fragilité**

R60

## **Processus cognitifs et moteurs associés au Walking Trail Making Test (WTMT) chez des personnes âgées présentant un déficit cognitif léger**

Rafael Mauti, Romain Tisserand, Anaïck Perrochon, Yoann Blache, Patrick Fargier, PASCAL Chabaud

## **Investiguer l'oreille interne en gériatrie**

Antoine Clouseau

## **Symposium FRAGIRE outil prédictif de la fragilité**

Patrick Manckoundia

## **Test et validation d'une grille de mesure de la fragilité des bénéficiaires de l'action sociale des caisses de retraite (GIR 5 et 6) : Etude FRAGIRE**

Clémence Quibel

## **Validation du caractère prédictif et discriminant du score à la grille FRAGIRE pour l'entrée en dépendance : la Cohorte FRAGIRE**

Pierre Vandel

## **La collaboration de l'action sociale et de la recherche afin d'améliorer les parcours d'accompagnement des publics fragilisés : pistes et perspectives**

Laurent Giraudet

**Efficacité de programmes d'entraînement à intensité modérée continu et élevée par intervalles sur la neuroplasticité, la cognition et les performances sensorimotrices chez le rat âgé**

Cécile Marcourt, Jérôme Laurin, Nicolas Hugues,  
Antoine Langeard, Jean-Jacques Temprado

**Enjeux psychiques des restrictions et des adaptations de l'activité physique chez des personnes de plus de 55 ans atteintes d'artériopathies**

Manon Fontaine

**Improving Cognitive Functions in Healthy Older Adults: A Comparison of Three Combined Training Programs**

Clelia Carrubba, Marta Maria Torre, Antoine Langeard,  
Nicolas Hugues, Jérôme Laurin, Jean-Jacques Temprado

**L'engagement des séniors dans les activités physiques : le rebond, une forme de déprise peu explorée**

Maude Noel

**La stimulation sociale : un facteur modérant l'effet d'un entraînement combiné physique et cognitif sur la cognition et la qualité de vie des séniors**

Tiphanie Gonnord, Catherine Esnard, David Clarys,  
Geoffroy Boucard

**New directions for interdisciplinary research and collaborative design of an exergame specifically dedicated to older adults**

Jean-Jacques Temprado

**Long-term mindfulness meditation as a moderator of age-related cognitive decline**

Rita Sleimen-Malkoun, Jean-Jacques Temprado

**Caractérisation de la peur de tomber chez des patients présentant un Syndrome de Désadaptation Psycho-Motrice**

Alexandre Kubicki, Marie-Caroline Play

**Le Grand Age en Lumière**

Fanny Tranchant, Loriane Paccaud

**Le vieillissement diminue la latéralisation lors de mouvements verticaux**

Gabriel Poirier, Charalambos Papaxanthis, Mélanie Lebigre, ...  
Patrick Manckoundia, France Mourey, Jérémie Gaveau

**Quelle utilisation des technologies d'assistance en EHPAD pour favoriser l'autonomie, l'indépendance et la participation sociale des habitants ?**

Marielle André, Jérémy Enez, Maud Besançon, Kevin Charras, Sylvain Delouvél

**Simuler le vieillissement pathologique auprès d'un public de kinésithérapeutes**

Catherine Maguet, France Mourey

**Tango et Bien-Vieillir : Une danse pour maintenir l'autonomie et accompagner dans la dépendance**

Lucia Bracco, Daniela Da Rocha, Anabella Consonni, Arrate Pinto-Carral, France Mourey

**Un livret d'identité pour que vieillir soit une chance dans la dépendance**

Cécile Thirion, Yann Strauss

**Un robot assistant narratif facilite la communication interpersonnelle entre les résidents âgés d'un EHPAD**

Anne-Lise JOUEN, Ahmad Kaddour, Audrey Jacotot, Nathan Bossoutrot, Imad SFEIR, France Mourey, Peter FORD DOMINEY

● 12h30-14h00

**Déjeuner**

Salle Multiplex

● 14h00-15h30

**Conférence grand public**

Amphi. Mieusset

**Vieillir en bonne santé dans nos sociétés actuelles**

Pr Stéphane Adam - Université de Liège

● 15h30-16h30

**Discours de clôture**

Amphi. Mieusset

# Résumé des conférences plénières



● **Jeudi 11 avril à 14h**

Amphi. Mieusset

**Conférence inaugurale**

**Viellissement et Longévité : quels enjeux pour la société ?**

Le vieillissement démographique a des conséquences multiples pour la société et pour la protection sociale, dont l'analyse requiert une approche pluridisciplinaire. Au niveau de la population, la dynamique s'explique par l'évolution des équilibres numériques entre différents groupes d'âges à laquelle la société doit s'adapter. Pour ce faire, il convient de connaître les ressources et les besoins qui découlent des nouveaux équilibres. Au niveau individuel, la plus grande longévité des femmes et des hommes s'accompagne d'un étirement des temps de la vie, qui a donné lieu à une diversification notable des parcours, au fil des générations. Les parcours sociaux, familiaux et professionnels divers infléchissent différemment les chances de vieillir dans les conditions de vie espérées par chacun, notamment en matière de santé et d'autonomie. Dès lors, la question des ressources et des besoins des populations vieillissantes doit s'analyser à l'aune des histoires de vie des individus. Cette présentation proposera des éléments de compréhension des enjeux et défis posés par le vieillissement des populations aux sociétés, en particulier en matière de santé publique, en s'intéressant aux dynamiques à l'œuvre.

Dr Emmanuelle Cambois - Directrice de l'ILVV

● **Jeudi 11 avril à 17h15**

Amphi. Mieusset

**Conférence plénière**

**Cognitive and physical functions among middle-aged and older people:**

**A special emphasis on executive functions and walking**

Effective strategies to promote and improve older people's functional capacity and engagement in society is needed. Among the most important strategies are those that promote the ability to walk safely and independently in one's environment. Safe and stable walking is a complex process involving the interaction of neuromuscular, sensory and cognitive functions. Physical activity is most likely a key factor in promoting safe walking in older people. The interplay between higher cognitive functions and walking suggest that not only physical but also cognitive training has potential benefits for the prevention of mobility limitation and falls in older people. It may be that physical training and cognitive training induce additive or synergistic effects when combined in the same intervention. In the PASSWORD -study, we investigated the effects of a 12-month physical and cognitive training (PTCT) intervention on walking speed, falls and executive functions (EFs) compared to physical training alone (PT) among community-dwelling sedentary or at most moderately physically active older adults. The result will be discussed in this seminar.

Pr Sarianna Sipilä - University of Jyväskylä, Finland

● **Vendredi 12 avril à 08h45**

Amphi. Mieusset

**Conférence plénière**

**Repenser la maladie d'Alzheimer**

La maladie d'Alzheimer a longtemps été définie comme une maladie neurodégénérative de l'âge avancé, fatalement évolutive, incurable, à l'origine de troubles cognitifs en particulier de la mémoire et fonctionnels, et caractérisée sur le plan neuropathologique par des agrégats dans le parenchyme cérébral de lésions amyloïdes et de protéine Tau dans des conformations anormales. L'évolution des connaissances de ces 20 dernières années permet de repenser la maladie d'Alzheimer. Il s'agit d'une maladie dont on peut dire qu'elle s'inscrit dans un continuum sur plusieurs années d'évolution. Repenser la maladie d'Alzheimer, c'est aussi considérer qu'elle n'est plus une fatalité car elle est accessible à la prévention avec des facteurs de risques modifiables identifiés et avec des leviers d'action non pharmacologiques nombreux et des perspectives thérapeutiques sur sa physiopathologie pouvant influencer sur son mode évolutif. Les points abordés durant la conférence concerneront l'actualisation de sa définition, ses modes d'expression clinique différents, sa physiopathologie et les outils diagnostiques permettant de l'identifier de manière fiable et précoce ainsi que les options thérapeutiques et de prévention offertes. Enfin repenser la maladie d'Alzheimer, c'est admettre qu'elle reste une maladie complexe mais que l'on comprend un peu mieux.

Dr Olivier Rouaud - CHUV, Lausanne

● **Vendredi 12 avril à 14h00**

Amphi. Mieusset

**Conférence plénière**

**Santé cognitive et vieillissement : l'impact de l'exercice physique et de la stimulation cognitive**

Cette conférence porte sur l'impact du style de vie, notamment de l'activité physique et de la stimulation cognitive, sur la santé cérébrale tout au long de la vie. D'abord, des études longitudinales suggérant que la pratique régulière d'activité physique réduit les risques de démence et favorise le maintien et l'intégrité des structures cérébrales seront présentées. Ensuite, nous discuterons des résultats d'études randomisées évaluant l'impact d'interventions combinant l'activité physique et la stimulation cognitive sur les fonctions cognitives des personnes âgées saines ou avec troubles légers de la cognition.

Pr Louis Bherer - Université de Montréal

● **Vendredi 12 avril à 17h15**

Amphi. Mieusset

**Conférence plénière**

**Repenser l'activité physique et le corps vieillissant au delà des discours medicalisants**

Le regard médical (Foucault 1963) continue de structurer et d'infléchir la façon dont le corps vieillissant est imaginé, géré et vécu. Or ce corps est tout autant sujet culturel et social qu'objet biologique. J'entreprends une critique sociologique des injonctions à l'activité physique pour rendre visible les structures socio-culturelles qui poussent les corps vieillissants vers l'altérité et l'aliénation. A contrario je propose une approche inspirée de contributions alliant les outils théoriques de penseurs Francophones et les données de travaux empiriques Anglo-saxons pour donner une place plus grande au vécu corporel dans sa dimension matérielle et socio-structurelle, permettant ainsi de repenser l'activité physique comme pratique de plaisir et de liberté.

Pr Emmanuelle Tulle - Glasgow Caledonian University

● **Samedi 13 avril à 08h45**

Amphi. Mieusset

**Conférence plénière**

**Les technologies immersives : des outils innovants pour le diagnostic et la rééducation des troubles cognitivo-moteurs de la personne âgée**

Les technologies immersives, telles que la réalité virtuelle et la réalité augmentée, offrent un environnement interactif et stimulant qui peut être adapté aux besoins spécifiques des personnes âgées. Ces technologies permettent aux professionnels de santé de réaliser des évaluations précises des capacités cognitives et motrices des personnes âgées et de proposer des programmes d'entraînement virtuels sûrs et contrôlés. Des études de cas et des études interventionnelles, basées sur des applications développées au sein de notre laboratoire, seront présentées pour illustrer l'efficacité de ces approches dans la rééducation cognitivo-motrice des personnes âgées. Les défis et les opportunités liés à l'intégration des technologies immersives dans les pratiques cliniques seront également abordés à travers l'accessibilité, la convivialité et l'acceptation de ces outils par les personnes âgées. Enfin, nous discuterons des défis potentiels et des opportunités futures pour l'intégration réussie de ces outils innovants dans la pratique clinique, voir dans le cadre de la prévention de la perte d'autonomie de la personne âgée.

Pr Anaick Perrochon - Laboratoire HAVAE, Université de Limoges

● **Samedi 13 avril à 14h00**

Amphi. Mieusset

**Conférence grand public**

**Vieillir en bonne santé dans nos sociétés actuelles**

Comment perçoit-on le vieillissement dans nos sociétés actuelles ? Comment cela influence-t-il la façon dont on vieillit et la santé des personnes âgées ? Le bonheur diminue-t-il (ou augmente-t-il) avec l'avancée en âge ? Faut-il travailler sa mémoire, et si oui, comment faire ? Voilà quelques-unes des questions qui seront abordées durant cette conférence.

Pr Stéphane Adam - Université de Liège

## Remerciements

L'organisation du colloque « Pour que vieillir soit une chance » consacré aux liens entre la motricité et le vieillissement du 11 au 13 avril 2024 a nécessité la mobilisation durant 3 jours de plus de 15 personnes mais aussi l'engagement de différentes institutions, commissions et collègues durant plusieurs mois.

Les partenaires institutionnels (l'université de Bourgogne, le Pôle recherche, l'UFR STAPS Dijon - Le Creusot, l'Institut de la longévité, des vieillesse et du vieillissement, l'Alliance Forthem, France Alzheimer, la Casden, la Mairie de Dijon, l'association des amis de Marey), scientifiques (Laboratoire Inserm CAPS U1093) et privés (les Anis de Flavigny) nous ont apportés tout le soutien nécessaire.

Le comité d'organisation du colloque a bénéficié de la compétence d'Elise Bayerel, chargée de communication, et de l'engagement des équipes administratives, financières et techniques de l'UFR STAPS.

Nous remercions les 7 conférenciers invités et tous les intervenants pour leurs riches contributions et analyses. Le comité scientifique constitué pour expertiser les articles et relire les actes, ainsi que les modérateurs chargés d'animer les sessions thématiques, ont contribué à la bonne préparation de l'événement et à la qualité des échanges.

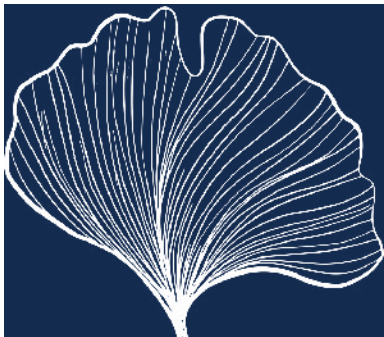
Nous adressons nos remerciements à l'association ABB et aux danseurs qui vont présenter une démonstration de tango et aux étudiants de l'UFR STAPS intégrés dans la troupe des Zacro'artistes pour le spectacle original sur le thème du vieillissement qu'ils présenteront lors de la soirée de gala.



Contact Scientifique : France Mourey  
Mail : france.mourey@u-bourgogne.fr

Contact Organisation : Elise Baverel  
Tél. : 03.80.39.90.15  
Mail : elise.baverel@u-bourgogne.fr

Université de Bourgogne - UFR STAPS  
3 allée des Stades Universitaires  
BP 27877 21078 Dijon cedex



**Pour que vieillir soit une chance**

#ActivitésPhysiques #PolitiquesdeSanté #Préventions #Technologies



**COLLOQUE  
SCIENTIFIQUE  
PLURIDISCIPLINAIRE**

**UFR STAPS DIJON**

**11-13 AVRIL 2024**

<https://blog.u-bourgogne.fr/pour-que-vieillir-soit-une-chance>



Avec le soutien de :