

MENTION

*Psychologie Clinique, Psychopathologie  
et Psychologie de la Santé*

PARCOURS

# **Psychologie Gérontologique**

Responsable du parcours : Alexia Baudouin  
[alexia.baudouin@u-paris.fr](mailto:alexia.baudouin@u-paris.fr)

**TER**

Travail d'Etude et de  
Recherche

**MASTER**

année universitaire  
2023-2024

## **Le TER...**

La formation par la recherche est un des éléments clés de la formation des psychologues. Le Travail d'Etude et de Recherche (TER) que doit réaliser tout étudiant de Master durant l'année de M1 est l'un des exercices qui traduisent cette priorité. Son objectif est de faire parcourir à l'étudiant toutes les étapes d'une recherche en psychologie afin qu'il puisse développer ses acquis, aborder de nouveaux cadres théoriques, mettre en œuvre la méthodologie adaptée à son projet et démontrer son aptitude à l'analyse de données et l'interprétation des résultats.

Le **choix d'un thème de TER relève de la responsabilité de l'étudiant**. Ce choix est contraint par la spécialité du Master dans laquelle il est inscrit. La brochure des TER présente les thématiques de recherche proposées par les enseignants habilités à diriger les TER au sein du parcours de Master.

**Le recrutement dans un TER** repose sur un contact entre l'étudiant et l'enseignant qui propose ce TER. Aucune inscription pédagogique pour un TER ne peut être acceptée sans l'accord explicite de l'enseignant. Ainsi, l'étudiant doit contacter, dans les meilleurs délais, les enseignants responsables des TER qui l'intéressent afin qu'ils lui précisent les modalités selon lesquelles ils retiennent les étudiants. Il est souhaitable de prendre plusieurs contacts et de ne pas se focaliser sur un seul thème. **L'année universitaire de M1 est chargée. C'est pourquoi il est vivement conseillé d'avoir pu obtenir l'accord pour un TER au plus tôt afin d'entamer ses premières recherches bibliographiques.**

La **validation du travail de recherche** s'opère en deux temps :

- A la fin du premier semestre, l'étudiant remet une note d'avancement, dont le contenu est précisé en début d'année par chaque responsable de TER. Ce document, qui ne donne pas lieu à soutenance, fait l'objet d'une évaluation.
- En fin de second semestre, l'étudiant rend un mémoire qui donne lieu à une soutenance devant un jury composé d'au moins deux enseignants chercheurs.

*En cas de difficulté particulière (par exemple, difficulté à trouver un TER), en début ou en cours d'année, il appartient à l'étudiant de se manifester auprès du responsable du parcours.*

# LISTE DES THEMES pour le TER

## Parcours Psychologie Gérontologique

### 1. Temps et mémoire dans le vieillissement – Alexia Baudouin

[alexia.baudouin@u-paris.fr](mailto:alexia.baudouin@u-paris.fr)

#### **Thème 1 : Perception du temps et vieillissement**

Pour être adapté à son milieu, l'individu doit sans cesse s'ajuster aux contraintes temporelles de son environnement. Le traitement des durées requiert différents mécanismes, certains spécifiquement liés à la perception du temps et d'autres plus généraux, tels que les processus cognitifs attentionnels et mnésiques et qui sont sensibles à l'âge. Les jugements temporels sont aussi déterminés par des critères généraux regroupant les caractéristiques propres à l'individu (ex :  ge, pathologie) et les propriétés de l' v nement temporel (ex : durées, actions, émotions). Des distorsions temporelles sont également observées en lien avec des aspects socio-affectifs (ex : humeur, âgisme).

*Il s'agit ici d'étudier les effets de l'âge sur le jugement temporel et de préciser la nature des modifications du traitement de l'information temporelle, en lien avec des facteurs cognitifs et conatifs.*

#### **Thème 2 : Mémoire prospective et stratégies dans le vieillissement :  tude de la planification temporelle**

Lorsqu'on doit se souvenir de choses à faire dans le futur, on doit non seulement se souvenir de l'action à réaliser mais également évaluer précisément le moment auquel on doit réaliser cette action : c'est l'aspect prospectif de la mémoire. Or les déficits de mémoire prospective sont l'une des premières plaintes mnésiques des personnes âgées. En effet, cette planification de l'action dans le temps apparaît comme particulièrement coûteuse en ressources de traitement, à la fois d'un point de vue mnésique et exécutif, mais également d'un point de vue de la gestion du temps.

*Il s'agit ici d'étudier l'évolution avec l'âge de la mémoire prospective time-based et de la stratégie temporelle mise en place pour une planification de l'action adaptée.*

#### **Thème 3 : Souvenir du temps et vieillissement**

Avec l'avancée en âge, notre perception du temps se modifie et nous avons la sensation que le temps passe plus vite qu'il y a quelques années auparavant. Cette sensation vient influencer notre comportement et il est donc important dans le cadre du vieillissement de comprendre comment cette modification du traitement de l'information temporelle s'explique. Nous utiliserons le paradigme rétrospectif d'estimation du temps et les théories de la mémoire épisode pour étudier le lien entre les distorsions temporelles et les distorsions mnésiques dans le vieillissement.

*Il s'agit ici d'étudier le souvenir de la durée en lien avec les capacités de mémoire épisode chez des adultes jeunes et âgés.*

- ⇒ Le travail de recherche sera réalisé dans le cadre du vieillissement normal en M1 et l'étude des pathologies sera proposée en M2.

## 2. Conscience de soi, métacognition et anosognosie dans le vieillissement – Elodie Bertrand [elodie.bertrand@u-paris.fr](mailto:elodie.bertrand@u-paris.fr)

Le concept de métacognition fait référence aux connaissances du sujet sur ces propres processus cognitifs, renvoyant au contrôle actif et à la régulation de ces processus. En effet, il se définit à partir de deux dimensions : les connaissances métacognitives et les stratégies métacognitives. Un déficit au niveau des connaissances métacognitives peut entraîner un trouble de la conscience de soi et une difficulté à apprécier d'une manière adéquate ses propres capacités. Le manque de conscience de la pathologie ou des troubles associés est appelé anosognosie et est présente dans différentes pathologies neurologiques et psychiatriques, notamment dans les pathologies neurodégénératives. Ce phénomène a des implications importantes pour le fonctionnement quotidien et la qualité de vie des patients et de leurs aidants. Cependant, les études menées sur l'anosognosie dans les pathologies neurodégénératives soulignent l'importante hétérogénéité du degré de conscience des troubles chez ces patients. Différentes hypothèses ont été avancées pour expliquer ces variations. Premièrement, ces variations sont fréquemment attribuées aux différences dans les méthodologies employées, qui comparent l'auto-évaluation des capacités cognitives du patient, à l'hétéro-évaluation d'un proche, ou à la performance cognitive objective. Le développement d'instruments d'évaluation des capacités métacognitives plus précis bénéficiera aussi bien des objectifs cliniques que fondamentaux. Ainsi ce TER consistera à participer au développement/adaptation d'instruments évaluant les capacités métacognitives du sujet âgé (Master 1). Ce TER pourra être poursuivi en Master 2 avec la validation de ces instruments en pathologie. Deuxièmement, une autre hypothèse expliquant les variations du degré d'anosognosie chez les patients neurologiques repose sur le fait que l'anosognosie est considérée un phénomène multidimensionnel. Le Cognitive Awareness Model développé par Morris et Mograbi (2013) suggèrent trois types d'anosognosie : mnémotique, exécutive et primaire. Ainsi, ce TER consistera également à explorer des corrélats cognitifs (cognition sociale, fonctions exécutives, processus mnésiques, prise de perspective, etc) et autres (effet de menace du stéréotype, estime de soi, etc) des processus métacognitifs chez le sujet âgé (Master 1) et de l'anosognosie chez des patients atteints de pathologies neurodégénératives (Master 2). Un intérêt sera également porté aux possibilités d'intervention visant l'amélioration des capacités métacognitives.

Nelson, T. O., & Narens, L. (1990). Metamemory: A Theoretical Framework and New Findings. *Psychology of Learning and Motivation*, 26, 125–173.

Bertrand, E., Landeira, J. F., & Mograbi, D. C. (2013). L'impact psychosocial de l'anosognosie dans la démence de type Alzheimer. *Revista Ibero-Americana de Gerontologia*, 2, 52–69.

Caddell, L. S., & Clare, L. (2010). The impact of dementia on self and identity: A systematic review. *Clinical Psychology Review*, 30(1), 113–126.

Hertzog, C., & Dunlosky, J. (2011). Metacognition in later adulthood: Spared monitoring can benefit older adults' self-regulation. *Current directions in psychological science*, 20(3), 167-173.

Morris, R. G., & Mograbi, D. C. (2013). Anosognosia, autobiographical memory and self knowledge in Alzheimer's disease. *Cortex*, 49(6), 1553–65.

Sunderaraman, P., & Cosentino, S. (2017). Integrating the constructs of anosognosia and metacognition: a review of recent findings in dementia. *Current neurology and neuroscience reports*, 17(3), 1-9.

### 3. Efficience mnésique et attentionnelle dans le vieillissement – Sophie Blanchet

[sophie.blanchet@u-paris.fr](mailto:sophie.blanchet@u-paris.fr)

La mémoire épisodique est l'une des fonctions cognitives les plus sensibles aux effets de l'âge. Ce déclin mnésique lié à l'âge est associé à des modifications au niveau de l'attention et du système de contrôle exécutif (Saba et Blanchet, 2020). Ce TER sera dédié à l'impact de certains facteurs comme le niveau de réserve cognitive, l'anxiété ou la pratique d'activités physiques sur la mémoire épisodique et les ressources attentionnelles. Ces effets seront évalués avec des paradigmes expérimentaux ou bien dans des situations écologiques au moyen de la technique de réalité virtuelle chez la personne âgée.

L'entraînement cognitif et l'application de stratégies peuvent améliorer l'efficience cognitive de la personne âgée, avec pour objectif ultime d'induire un gain dans la vie quotidienne. Ce TER propose également d'évaluer l'efficacité d'un programme d'entraînement attentionnel validé (Attention Program Training-II) ou de nouvelles approches neurocognitives (e.g., neurofeedback) sur les fonctions cognitives de la personne âgée. Comment les gains issus de cet entraînement cognitif ou de l'application de stratégies se généralisent aux activités écologiques pourront aussi être explorés au moyen de la réalité virtuelle ou de questionnaires.

Finalement, ce TER offre la possibilité de comprendre les effets de l'âge sur les mécanismes neuronaux dynamiques des processus mnésiques et attentionnels au moyen des techniques des potentiels évoqués.

*Mots clés : Mémoire épisodique, attention, contrôle exécutif, entraînement cognitif.*

S. Blanchet, S. Chikhi, D. Maltais (2018). Bienfaits des activités physiques sur la santé cognitive et mentale dans le vieillissement normal et pathologique. *Gériatrie, Psychologie et Neuropsychiatrie du Vieillissement*, 16, 197-205.

S. Blanchet, C. Richards, J. Leblond, C.

Olivier, D. Maltais (2016). Cardiorespiratory fitness and cognitive functioning following short-term interventions in chronic stroke survivors with cognitive impairment: a pilot study. *International Journal of Rehabilitation Research*, 39(2):153-9.

M. Saba, S. Blanchet (2020). Entraînements de la mémoire de travail dans le vieillissement normal et pathologique : Gains neurocognitifs et généralisation. *Gériatrie, Psychologie et Neuropsychiatrie du Vieillissement*, 18 (2), 187-195.

M.M. Sohlberg, L. Johnson, L. Paule, S.A. Raskin, C.A. Mateer (2016). Programme d'entraînement des processus attentionnels ou APT-II (Attention Process Training-II). Version française traduite par S. Blanchet. *Lash & Associates Publishing/Training, Inc* : Youngsville (235 p.).

#### 4. Intégration multimodale, émotions et cognition sociale – Laurence Chaby

[laurence.chaby@u-paris.fr](mailto:laurence.chaby@u-paris.fr) (Bureau 3050 - 01.76.53.31.36)

L'efficacité de nos interactions sociales dépend de la combinaison des signaux sociaux, notamment le regard, la posture, la voix, le visage, etc. Une mauvaise identification, une fausse reconnaissance, une expression erronée ou mauvaise interprétation des émotions des autres peuvent générer des comportements inadaptés dans la vie quotidienne.

Ce TER au carrefour de la psychologie cognitive, de la neuropsychologie et des neurosciences est consacré à l'étude de l'intégration multimodale des émotions au cours du développement life-span, avec une focalisation sur la période du quatrième âge (après 65 ans). Plusieurs sujets de recherche peuvent être proposés autour de la reconnaissance des visages, du traitement multimodal des émotions (faciales, vocales, prosodiques, posturales), des interactions sociales (engagement, imitation). Il pourra s'agir d'interactions humain-humain ou humain-machine (robots, agents virtuels affectifs et récatifs). Différents outils pourront être utilisés (eyetracking, logiciels de reconnaissance des expressions faciales, capture du mouvement, enregistrement vidéo). Les perspectives cliniques de ces recherches sont nombreuses, principalement chez le sujet âgé (trouble neurodégénératif), mais également chez l'adulte (trouble neurologique ou psychiatrique), à des fins appliquées (outils cliniques d'évaluation et remédiation, robotique d'assistance, etc). Ainsi, ce TER pourra être prolongé en M2.

Les étudiants seront impliqués dans les différentes phases du projet. Le travail consistera à faire une recherche bibliographique sur le sujet, à participer à la mise en place du paradigme expérimental et à la construction des stimuli, à recueillir des données, à traiter et analyser les données puis à en faire une discussion critique.

Chaby, L., Benamara, A., Pino, M., Prigent, E., Ravenet, B., Martin, J.C., Vanderstichel, H., Becerril-Ortega, R., Rigaud, A.S., Chetouani, M. (2022). Virtual patients as a simulation-based framework for training clinician-patient communication skills: an overview of their use in psychiatric and geriatrics care education. *Frontiers in Virtual Reality*.

Pavic, K., Vergilino-Perez, D., Gricourt, T., Chaby, L. (2022). Because I'm happy - An overview on fostering positive emotions through virtual reality. *Frontiers in Virtual Reality*, 3:788820.

Pavic, K., Oker, A., Chetouani, M., & Chaby, L. (2021). Age-related changes in gaze behaviour during social interaction: An eye-tracking study with an embodied conversational agent. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 74(6), 1128-1139.

Chaby, L., Hupont, I, Avril, M., Luherne-du Boullay, V. and Chetouani, M. (2017). Gaze behavior consistency among older and younger adults when looking at emotional faces. *Frontiers in Psychology*. 8:548.

Chaby, L. (2012). Emotions et perception à l'épreuve de l'âge. *Cerveau et Psycho* 53, 70-77

Chaby, L. et Narme, P. (2009). La reconnaissance des visages et de leurs expressions faciales au cours du vieillissement normal et dans les pathologies neurodégénératives. *Psychologie et Neuropsychiatrie du Vieillissement*, 7(1), 31-42.

## 5. Mémoire et faux souvenirs – Valentina La Corte

[valentina.la-corte@u-paris.fr](mailto:valentina.la-corte@u-paris.fr) (Laboratoire Mémoire et Cognition, Bureau 4021)

La mémoire humaine n'est pas une copie fidèle de la réalité vécue. Le rappel, normal et pathologique peut être contaminé par des distorsions mnésiques ou faux souvenirs, c'est-à-dire par l'évocation d'épisodes ou d'informations erronés. Du point de vue théorique, l'étude des faux souvenirs présente un intérêt majeur dans la mesure où ces derniers peuvent fournir des informations sur le fonctionnement de la mémoire, comme le rôle des mécanismes d'encodage et de récupération ou encore la relation entre les différents systèmes mnésiques. L'étude des distorsions mnésiques peut également éclairer le rapport entre la mémoire et d'autres fonctions cognitives comme les fonctions exécutives.

Ce TER propose d'étudier les trois types de faux souvenirs majoritairement étudiés en littérature : les intrusions, les fausses reconnaissances et les confabulations. Dans ce cadre l'objectif sera d'investiguer les mécanismes cognitifs et les bases neurales sous-jacents aux trois types de faux souvenirs avec une approche multimodale (paradigmes expérimentaux comportementaux, tâches écologiques en réalité virtuelle, paradigmes en EEG pour l'étude des corrélats électrophysiologiques avec la technique des potentiels évoqués). En particulier, une partie de ces recherches sera focalisée sur l'étude de la relation entre faux souvenirs et différents types de conscience. Les différentes études seront réalisées chez des sujets sains (jeunes et âgés) ainsi que chez des populations pathologiques en particulier chez des patients atteints de la maladie d'Alzheimer et chez des patients amnésiques de différente étiologie.

De Anna F, Attali E, Freynet L, Foubert L, Laurent A, Dubois B, Dalla Barba G. (2008) Intrusions in story recall: when over-learned information interferes with episodic memory recall. Evidence from Alzheimer's disease. *Cortex*. ;44(3):305-11

Devitt AL, Schacter DL. False memories with age: Neural and cognitive underpinnings (2016) *Neuropsychologia*. ;91:346-359

La Corte V., Serra M., Attali E., M.F. Boissé, Dalla Barba G.(2010) "Confabulation in Alzheimer's disease and amnesia: a qualitative account and a new taxonomy" *Journal of International Neuropsychological Society*, 16 (6): 967-74

## 6. Systèmes de mémoire et capacité de prospection – Valentina La Corte et Pascale Piolino

[valentina.la-corte@u-paris.fr](mailto:valentina.la-corte@u-paris.fr) (Laboratoire Mémoire et Cognition – MC<sup>2</sup>Lab, Bureau 4021)

[pascale.piolino@u-paris.fr](mailto:pascale.piolino@u-paris.fr) (Laboratoire Mémoire et Cognition – MC<sup>2</sup>Lab)

Cette dernière décennie a vu l'émergence de nouvelles études sur la mémoire montrant que les capacités mnésiques ne sont pas limitées à la dimension temporelle du passé mais s'étendent à la dimension temporelle du futur. Ainsi le concept de voyage mental dans le temps a été proposé pour définir cette capacité de l'individu à se rappeler des événements personnels de son propre passé ainsi qu'à prévoir ou imaginer des événements personnels dans le futur. Dans le but d'étudier les mécanismes neurocognitifs sous-jacents à la capacité de voyage mental dans le temps ce TER s'articule autour de deux axes principaux :

**Axe 1 :** L'objectif principal sera d'étudier le rôle de la mémoire sémantique personnelle dans la formation des pensées dirigées vers le passé et le futur en fonction de la distance temporelle. Dans ce contexte différentes études seront réalisées chez des sujets sains, jeunes et âgés avec une approche multimodale (paradigmes comportementaux, EEG, réalité virtuelle, eyetracking, réponses électrodermales et cardiaques).

**Axe 2 :** L'objectif principal sera d'investiguer le rôle spécifique des systèmes de mémoire en particulier la mémoire épisodique et la mémoire sémantique dans le voyage mental dans le temps dans deux modèles pathologiques : la maladie D'Alzheimer et la démence sémantique. Dans ce cadre, une partie du travail de recherche sera dédiée à la mise en place et à la validation des nouveaux outils pour l'évaluation des capacités de voyage mental chez des sujets sains et pathologiques. Un deuxième volet concernera l'investigation des régions cérébrales sous-tendant les capacités de prospection avec des études de corrélation anatomo-clinique. (VBM, DTI).

Abram, M., Picard, L., Navarro, B., & Piolino, P. (2014). Mechanisms of remembering the past and imagining the future—New data from autobiographical memory tasks in a lifespan approach. *Consciousness and Cognition*, 29, 76-89.

Atance, C. M., & O'Neill, D. K. (2001). Episodic future thinking. *Trends in cognitive sciences*, 5(12), 533-539.

Irish, M., & Piolino, P. (2016). Impaired capacity for prospection in the dementias—Theoretical and clinical implications. *British Journal of Clinical Psychology*, 55(1), 49-68.

La Corte V., Piolino P. (2016) On the relation between different forms of episodic future thinking and personal semantic memory : the TEDIFT model, *Frontiers in Human Neurosciences*, July, 29, 10, :385

## **7A- Vieillessement, mémoires, émotions - Anne-Marie ERGIS**

[anne-marie.ergis@u-paris.fr](mailto:anne-marie.ergis@u-paris.fr) (Bureau 5056 - 01 76 53 30 83)

L'objectif de ce TER est d'étudier les effets du vieillissement sur différents systèmes de mémoire. Les étudiants de M1 travailleront avec des adultes âgés sans troubles cognitifs. Il sera possible de poursuivre en M2 avec des patients atteints de la maladie d'Alzheimer ou de troubles apparentés. Trois thèmes de recherche sont proposés:

**Thème 1 : Prise en charge et entraînement mnésique chez les personnes âgées :** Le vieillissement entraîne un déclin de certains processus mnésiques, ce qui constitue une des principales plaintes des adultes âgés. Nous proposons dans ce TER de mettre en place différents types d'interventions, certaines s'appuyant sur du matériel à valence émotionnelle, et d'évaluer leur efficacité. Possibilité de proposer des interventions à des personnes atteintes de maladies neurodégénératives en M2.

**Thème 2 : Elaboration et validation de tests de mémoire adaptés aux personnes âgées de bas niveau d'étude et/ou de cultures différentes :** il est difficile d'évaluer la présence de troubles mnésiques chez des personnes âgées illettrées, analphabètes, ou appartenant à une culture différente, car les tests classiques ne sont pas adaptés, et ne peuvent que mettre ces personnes en situation d'échec. Nous proposons dans ce TER de participer à l'élaboration et à la validation de tests mnésiques (mémoire épisodique, mémoire de travail, mémoire sémantique) et d'échelles d'évaluation globale adaptés à ces populations.

**Thème 3 : Mémoire prospective et vieillissement :** la mémoire prospective fait référence aux situations dans lesquelles un individu doit se souvenir d'une action à réaliser dans le futur. Nous proposons dans ce TER d'étudier les effets du vieillissement sur les différents processus mis en jeu dans cette mémoire. Possibilité de proposer des interventions à des personnes atteintes de maladies neurodégénératives en M2.

## **7B- Vieillessement et prise de décisions - Anne-Marie ERGIS**

[anne-marie.ergis@u-paris.fr](mailto:anne-marie.ergis@u-paris.fr) (Bureau 5056 - 01 76 53 30 83)

Les processus de prise de décision sont complexes, et sont indispensables à l'adaptation et à l'autonomie. Ils renvoient à notre capacité à sélectionner une option parmi un ensemble d'alternatives compétitives associées à différents résultats (Lee, 2013). Ils nous permettent d'effectuer des choix simples, et des choix complexes tels que prendre des décisions financières. Nos décisions ne dépendent pas uniquement du contexte présent, mais sont guidées par l'anticipation de futurs possibles. Les simulations mentales de situations futures sont élaborées à partir d'éléments puisés dans la mémoire épisodique et recombinaés ensuite dans le but de construire des représentations nouvelles d'évènement probables. Pour se projeter dans le futur, nous nous basons sur nos expériences passées (Addis et al., 2007). L'objectif de ce TER est d'examiner les liens entre prise de décision et capacité à se projeter dans le futur au cours du vieillissement normal, avec la possibilité en M2 d'étudier leurs modifications dans le MCI et la maladie d'Alzheimer.

## 7. Capacités socio-cognitives et émotionnelles : effets de l'âge, étude des liens avec les autres fonctions cognitives et/ou de la variabilité interindividuelle – Pauline NARME

[pauline.narme@u-paris.fr](mailto:pauline.narme@u-paris.fr) (Bureau 5058) – Laboratoire Mémoire Cerveau et Cognition (LMC<sup>2</sup>, UPR 7536)

Ce TER au carrefour de la neuropsychologie, des neurosciences et de la psychopathologie s'intéresse aux différents processus impliqués dans les interactions sociales et aux liens entre la cognition et les émotions, dans leur fonctionnement normal ainsi qu'à leurs perturbations en pathologie. Les perspectives cliniques étant nombreuses (intérêt pour le diagnostic des patients souffrant d'une maladie neurodégénérative, étude des liens avec les troubles du comportement dans le contexte de la maladie neurodégénérative ou chez les traumatisés crâniens), ce TER pourra être prolongé en deuxième année de Master avec une application en pathologie.

Ce TER a plusieurs objectifs, à la fois cliniques et fondamentaux. D'un point de vue clinique, les outils d'évaluation de la socio-cognition restent encore peu développés et plusieurs projets visent à valider de nouvelles épreuves d'évaluation, notamment en utilisant la réalité virtuelle pour proposer des situations sociales plus proches des conditions écologiques (ce projet est spécifiquement développé **en collaboration avec Pascale Piolino**).

Parmi les processus socio-cognitifs, certains sont particulièrement peu étudiés dans la littérature (et donc sous-évalués), c'est le cas par exemple des jugements moraux et conventionnels.

Un autre objectif de ce TER sera de développer des paradigmes expérimentaux permettant de mieux comprendre, d'un point de vue fondamental, les interactions qu'entretiennent les capacités socio-cognitives avec d'autres fonctions cognitives (notamment la mémoire autobiographique) mais aussi de mieux documenter l'impact de certaines variables personnelles (e.g. l'âge, le niveau de réserve cognitive, la culture).

Franzen S, Papma JM, van den Berg E, Nielsen, R (2021). Cross-Cultural neuropsychological assessment in the European Union: a Delphi expert study. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 36(5) : 815-30.

Henry JD, von Hippel W, Molenberghs P, Lee T, Sachdev PS (2016). Clinical assessment of social cognitive function in neurological disorders. *Nature reviews Neurology*, 12(1), 28-39.

Msika EF, Ehrlé N, Gaston-Bellegarde A, Orriols E, Piolino P, Narme P (2022). Using a computer-based virtual environment to assess social cognition in aging: an exploratory study of the REALSoCog Task. *Frontiers in Psychology*, 13: 882165.

Narme P, Roussel M, Mouras H, Krystkowiak P, Godefroy O (2017). Does impaired socioemotional functioning account for behavioral dysexecutive disorders? Evidence from a transnosological study. *Aging, neuropsychology and Cognition*, 24(1): 80-93.

Narme P, Mouras H, Roussel M, Duru C, Krystkowiak P, Godefroy O (2013). Emotional and cognitive social processes are impaired in Parkinson's disease and are related to behavioral disorders. *Neuropsychology*, 27(2): 182-92.

## 9- Psychologie cognitive et neuropsychologie de la mémoire – Pascale Piolino

[pascale.piolino@u-paris.fr](mailto:pascale.piolino@u-paris.fr)

### **Thème 1 : Mémoire épisodique rétrospective et prospective dans la vie quotidienne**

Ce thème de recherche concerne l'étude expérimentale et neuropsychologique des phénomènes de mémoire épisodique rétrospective et prospective dans la vie quotidienne. Les recherches auront pour objectifs de mettre en évidence les effets de l'âge dans un contexte écologique et les médiateurs potentiels des performances mnésiques chez les personnes âgées (effet de référence à soi, voyage mental et perspective mentale, stéréotypes d'âgisme et effet Proteus).

Les études chez les sujets sains, jeunes et âgés, seront réalisées en laboratoire à partir de protocoles pré-validés et contrôlés utilisant les méthodes écologiques de la réalité virtuelle immersive, voire d'incarnation dans un avatar à l'âge actuel du participant ou vieilli (chez les sujets jeunes) ou rajeuni (chez les sujets âgés).

Dans une démarche appliquée, les protocoles testés seront adaptés pour proposer des entraînements cognitifs pour l'amélioration de la mémoire rétrospective et prospective à partir de *jeux sérieux* sur tablette tactile ou avec un casque immersif.

Ces études réalisées chez les sujets sains pourront être adaptées et proposées dans les pathologies du vieillissement en M2 (par ex. Alzheimer, DFT, dépression).

Lalanne J, Rozenberg J, Grolleau P, & Piolino P. (2013). The self-reference effect on episodic memory recollection in young and older adults and Alzheimer's disease. *Curr Alzheimer Res*; 10(10):1107-17.

Lenormand, D., Fauvel, B., Piolino, P. Predicting naturalistic long-lasting episodic memory: a first approach in machine learning with SenseCam. Communication orale Escop août 2022.

Plancher, G., & Piolino, P. (2017). Virtual reality for assessment of episodic memory in normal and pathological aging. *The Role of Technology in Clinical Neuropsychology*, 237–260.

Penaud, S., Jebara, N., Zaoui, M., Orriols, E., Berthoz, A., & Piolino, P. (2022). Episodic Memory and Self-Reference in a Naturalistic Context : New Insights Based on a Virtual Walk in the Latin Quarter of Paris. *Journal of Environmental Psychology*, 81, 101801.

### **Thème 2 : La réalité virtuelle comme méthode d'induction de la simulation épisodique autobiographique**

La mémoire autobiographique construit notre sentiment d'identité et ainsi participe au bien-être de l'individu. Le thème général de recherche envisagé dans ce TER concerne l'étude de la mémoire autobiographique en lien avec différents traits et états du Soi (personnalité, images de soi, temporalité et valence) au moyen des propriétés immersives de la réalité virtuelle. Notre hypothèse est que l'immersion en réalité virtuelle va faciliter la simulation épisodique autobiographique.

Ce thème sera abordé avec un paradigme original portant sur un matériel personnalisé et des environnements virtuels immersifs (projet Time Machine) impliquant un voyage mental dans le temps (par exemple : les années 1980, 2022, 2024, 2060).

Les études seront réalisées chez les sujets sains jeunes adultes et âgés en laboratoire et le protocole sera adapté en M2 pour proposer une méthode originale d'induction de la mémoire

autobiographique et du voyage mental dans le temps adapté aux pathologies du vieillissement (par exemple, dépression, maladie d'Alzheimer, démence fronto-temporale...).

Haj, M., Antoine, P, Nandrino, J-L., & Kapogiannism, D. (2017). Autobiographical memory decline in Alzheimer's disease, a theoretical and clinical overview. *Ageing Res Rev.* 23(Pt B): 183–192.

Martinelli, P., Anssens, A., Sperduti, M., & Piolino, P. (2013). The influence of normal aging and Alzheimer's disease in autobiographical memory highly related to the self. *Neuropsychology.* 27(1):69-78.

Piolino, P., Desgranges, B., & Eustache, F. (2009). Episodic autobiographical memories over the course of time: cognitive, neuropsychological and neuroimaging findings. *Neuropsychologia,* 47(11), 2314-2329.

Piolino, P., Desgranges, B., Clarys, D., Guillery-Girard, B., Taconnat, L., Isingrini, M., & Eustache, F. (2006). Autobiographical memory, autoegetic consciousness, and self-perspective in aging. *Psychology and aging,* 21(3), 510.

Purkart, R., T. Vallet, G., & Versace, R. (2019). Améliorer la remémoration d'évènements autobiographiques et l'imagination d'évènements futurs grâce à l'Induction de spécificité épisodique: adaptation et validation en Français. *L'Année psychologique,* 119(1), 25-53.

Lesur, B, Piolino, P. (2023). Virtual reality to test the constructive episodic simulation hypothesis of the mental time travel. *CYPSY26: 26TH ANNUAL CYBERPSYCHOLOGY, CYBERTHERAPY & SOCIAL NETWORKING CONFERENCE,* 13 juillet 2023.

## 10-Psychologie clinique et psychopathologie psychanalytiques du vieillissement et de la vieillesse – Benoît Verdon

[benoit.verdon@u-paris.fr](mailto:benoit.verdon@u-paris.fr)

Le but de ce séminaire est de proposer aux étudiants de travailler, tant sur le plan théorique, méthodologique que clinique, sur une question posée par l'expérience de la maturation et du vieillissement, avec un adossement théorique à la métapsychologie psychanalytique. Grandir, mûrir, vieillir sont des expériences tout à la fois chroniques, insidieuses et silencieuses, aiguës, brutales et bruyantes, qui confrontent tout un chacun à la capacité de traiter la perte, l'excitation, voire l'angoisse face à l'expérience de devoir changer tout en restant le même, ainsi qu'à sa possibilité de déployer des identifications et des modalités de relations objectales souples et variées. Dans cette rencontre complexe entre le temps qui passe et une temporalité psychique marquée par l'après-coup, la régression, la fixation, où conscient et inconscient entremêlent les fils de leurs causalités respectives, l'intrication des causalités biologique, sociale et psychique mérite d'être interrogée.

Les étudiants peuvent par exemple travailler sur des thèmes tels que (liste non exhaustive) :

- les modifications du corps et des rôles sociaux,
- les crises de la vie, les expériences de passage,
- l'avènement de pathologies somatiques,
- les décompensations psychiques nouvelles, le devenir de troubles anciens,
- les expériences de perte, de séparation, les expériences dépressives
- la maturation et le vieillissement « normaux » et pathologiques en leurs liens avec l'enfance, l'adolescence et la vie d'adulte jeune,
- la psychopathologie différentielle des sexes dans des expériences telles que la parentalité, la grand-parentalité, la ménopause, l'andropause, la mise à la retraite,
- la clinique des troubles cognitifs avec potentielle expression démentielle,
- et, éventuellement, les incidences des dispositifs psychothérapeutiques individuels, groupaux, institutionnels.

La méthodologie privilégiée ici est celle de l'entretien clinique (éventuellement assorti de tests). La mise en place de la méthodologie sera discutée avec le responsable du séminaire de TER. Quant au terrain de recherche, il peut bien sûr être le lieu de stage supervisé par un.e psychologue, mais aussi en-dehors d'une structure de soins, si le thème du mémoire l'implique.