

**Offre de thèse de doctorat en neuropsychologie :**  
**« Etude de la prévalence des troubles anxio-dépressifs, du sommeil et de l'usage d'alcool chez les patients vus en consultation mémoire. »**

**Durée :** 3 ans

**Lieu :** Centre Cyceron, Caen (<https://www.cyceron.fr/index.php/fr/>)

**Structure d'accueil :** Équipe Neuropresage, Inserm U1237 (<https://neuropresage.fr/>)

**Encadrement :** Pr Anne-Lise Pitel, Professeure de Psychologie à l'Université de Caen Normandie, et Dr Géraldine Rauchs, Directrice de Recherche Inserm, co-responsable de l'équipe Neuropresage.

**Rémunération :** Conformément au barème national pour un contrat doctoral (*sous réserve de l'obtention du financement*).

**Date de début souhaitée :** Octobre 2025.

**Contexte scientifique :**

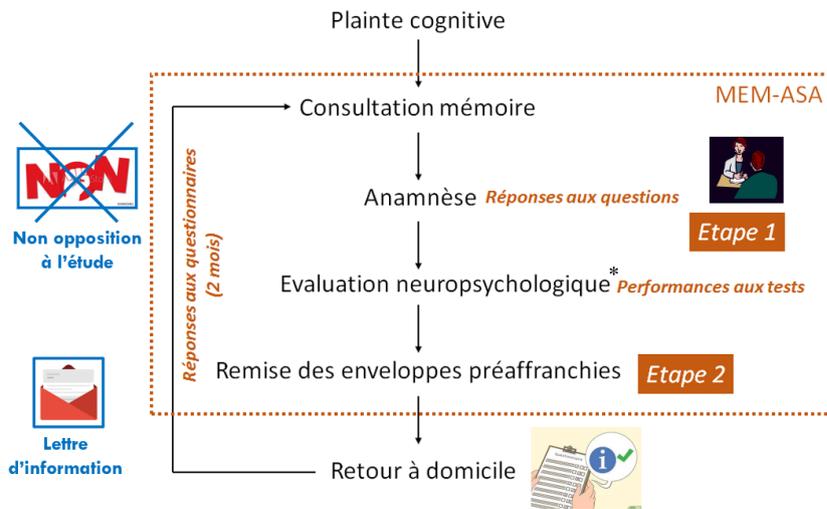
La population mondiale âgée de 60 ans et plus a doublé depuis 1980 et devrait atteindre deux milliards d'ici 2050. L'augmentation du nombre de personnes âgées s'accompagne d'une augmentation du nombre de patients atteints de maladies neurodégénératives telles que la maladie d'Alzheimer. Ces pathologies représentent un coût considérable sur le plan sociétal. En l'absence de traitement curatif de la plupart des maladies neurodégénératives, il devient crucial de développer des interventions permettant de favoriser un vieillissement réussi et de maintenir les personnes âgées en bonne forme physique et mentale le plus longtemps possible. Dans ce contexte, de nombreuses études ont mis en évidence l'existence de facteurs de vulnérabilité ou facteurs de vie modifiables qui pourraient faire l'objet de stratégies de prévention. Parmi ces différents facteurs, les troubles anxiodépressifs, les troubles du sommeil et le trouble d'usage d'alcool nous semblent particulièrement pertinents.

**Objectif de la thèse et méthodologie :**

L'objectif de ce travail est, dans un premier temps, de déterminer la prévalence d'un trouble anxiodépressif, du sommeil ou de l'usage d'alcool chez des patients de plus de 50 ans vus pour un bilan neuropsychologique en consultation mémoire en Normandie ainsi que dans la région lyonnaise. Dans un second temps, nous examinerons les liens entre la présence d'un ou plusieurs de ces facteurs (troubles anxiodépressifs, du sommeil et de l'usage d'alcool) d'une part et la sémiologie neuropsychologique, le diagnostic, et la nature/sévérité de la plainte d'autre part. Nous explorerons aussi les liens entre l'âge, le sexe et le niveau d'éducation d'une part, et les troubles anxio-dépressifs, du sommeil et de l'usage d'alcool d'autre part. Enfin, les liens entre ces troubles et les difficultés rencontrées en vie quotidienne par le patient seront également étudiés.

L'étude a inclus près de 1200 patients consultant un neuropsychologue en service de consultation mémoire pour une plainte cognitive ou à la demande du médecin généraliste ou de l'entourage. Les données recueillies au cours du bilan neuropsychologique (anamnèse et performances aux tests de mémoire épisodique, mémoire de travail et fonctions exécutives principalement), ainsi que les réponses à des questionnaires distribués par les psychologues à l'issue du bilan et permettant d'explorer plus finement les troubles, devront être analysées (voir Figure ci-dessous).

Méthodologie : design de l'étude



\*: batterie neuropsychologique commune, déterminée avec les neuropsychologues, comprenant des tests de mémoire épisodique, la mémoire de travail, la flexibilité mentale, la planification ...

Tout au long de son travail de thèse, l'étudiant(e) sera responsable de l'analyse (en lien avec un méthodologiste et statisticien du CHU de Caen), de la valorisation et de la diffusion de ces données. Il/elle sera également impliqué(e) dans le recueil de données sur un autre protocole de recherche sur la mémoire combinant examen neuropsychologique et imagerie cérébrale multimodale.

L'étudiant(e) sera amené(e) à présenter ses résultats dans le cadre de congrès nationaux et internationaux, ainsi que sous forme d'articles scientifiques. Il/elle aura l'opportunité de réaliser des stages et formations en fonction des besoins de la thèse, que ce soit en interne ou via l'Inserm, l'université de Caen ou d'autres organismes. L'étudiant(e) sera aussi encouragé(e) à participer à des travaux collaboratifs avec d'autres membres de l'équipe ou des collaborateurs externes. En rejoignant une équipe dont les membres sont reconnus à l'échelle internationale dans leurs domaines et qui ont constitué un large réseau de collaborateurs, l'étudiant(e) aura l'opportunité de développer considérablement son réseau. Enfin, en intégrant notre équipe de recherche dynamique, l'étudiant(e) pourra profiter d'un environnement enrichissant à travers de nombreuses interactions et occasions de présenter son travail, et participera aux diverses réunions de labo (english training, réunions scientifiques, réunions méthodologiques, séminaires invitant d'autres chercheurs, journal club, ...)

**Environnement :**

L'étudiant(e) réalisera sa thèse à la rentrée universitaire 2025 au sein de l'unité de recherche Inserm PhIND U1237 (directeur : Prof. Denis Vivien) dans l'équipe NeuroPresage (directrices : Gael Chételat et Géraldine Rauchs) sous la supervision des Dr. Anne Lise Pitel et Géraldine Rauchs. Le(a) candidat(e) retenu(e) rejoindra une équipe pluridisciplinaire (comprenant des scientifiques, des ingénieurs, des techniciens, des médecins, des psychologues et des doctorants) travaillant sur les troubles neurocognitifs sévères et utilisant des techniques de neuropsychologie et de neuroimagerie. Ce poste offre l'opportunité de travailler dans un environnement de recherche de haute qualité, avec de fortes collaborations cliniques et scientifiques.

L'équipe est basée au centre Cyceron, une structure qui offre un environnement de travail stimulant puisqu'elle regroupe plusieurs unités de recherche et des outils de neuroimagerie de pointe tels qu'un cyclotron, une IRM-TEP, une IRM 7T pour les études animales, une IRM 3T et une caméra TEP pour les scans humains. Le laboratoire est situé dans la belle ville historique de Caen (Normandie, France), à 2 heures de train de Paris et à 10 minutes des côtes de la Manche. La ville se trouve à proximité des attractions normandes les plus connues, notamment Bayeux et sa célèbre tapisserie, les plages du Débarquement et le pittoresque Pays d'Auge, terre du cidre et du fromage.

**Compétences requises :**

- Formation solide en Neuropsychologie, Sciences Cognitives ou Neurosciences cliniques
- Expérience de stage clinique en centre de consultation mémoire recommandée.



- Compétences nécessaires en statistiques.
- Aptitude au travail d'équipe (avec les chercheurs et cliniciens).
- Excellente communication en anglais.

### **En conclusion**

Nous attendons avec enthousiasme l'arrivée d'un(e) doctorant(e) motivé(e) pour participer à cette recherche clinique réalisée en étroite collaboration avec les neuropsychologues des consultations mémoire de Normandie, mais aussi de Lyon. En rejoignant notre équipe, vous aurez l'occasion de collaborer avec des chercheurs renommés, de participer à des projets internationaux et de développer des compétences multidisciplinaires dans un environnement de recherche dynamique. Nous mettons à votre disposition des ressources de pointe et un cadre stimulant qui favorise une recherche de très haut niveau. Rejoignez-nous dans cette aventure scientifique pour contribuer à l'avancée de la recherche en neuropsychologie et neurosciences !

### **Comment postuler ?**

Les candidats intéressés sont invités à envoyer leur candidature à Anne-Lise Pitel ([anne-lise.pitel@unicaen.fr](mailto:anne-lise.pitel@unicaen.fr)) et Géraldine Rauchs ([rauchs@cyceron.fr](mailto:rauchs@cyceron.fr)), comprenant :

- un CV,
- une lettre de motivation,
- les relevés de notes et classements pour les différents diplômes (quand disponibles),
- les rapports de stage le cas échéant,
- les coordonnées et une lettre de soutien de deux références académiques.

**Date limite de candidature : 1<sup>er</sup> avril 2025.**

**PhD Thesis Offer in Neuropsychology:**

**"Study of the prevalence of anxiety-depressive disorders, sleep disorders, and alcohol use disorder in patients attending memory clinics."**

**Duration:** 3 years

**Location:** Centre Cyceron, Caen (<https://www.cyceron.fr/index.php/fr/>)

**Host laboratory:** Équipe Neuropresage, Inserm U1237 (<https://neuropresage.fr/>)

**Supervision:** Pr Anne-Lise Pitel, Professor of Psychology at the University of Caen Normandy, et Dr Géraldine Rauchs, Research Director at Inserm, co-head of the Neuropresage team.

**Salary:** In accordance with the national thesis scale (*subject to obtaining funding*).

**Start date :** October 2025.

**Scientific context:**

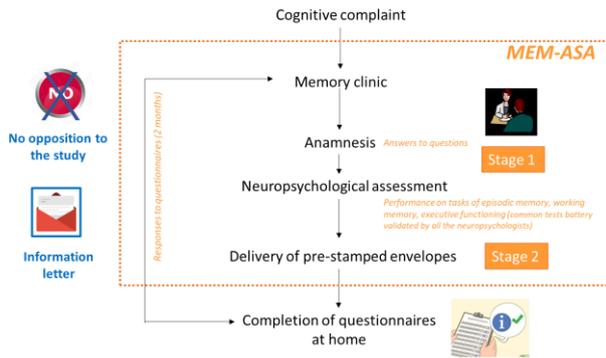
The global population aged 60 and over has doubled since 1980 and is expected to reach two billion by 2050. The increase in the number of elderly people is accompanied by an increase in the number of patients with neurodegenerative diseases such as Alzheimer's disease. These pathologies represent a considerable societal cost. In the absence of curative treatment for most neurodegenerative diseases, it becomes crucial to develop interventions that promote successful aging and maintain older people in good physical and mental health for as long as possible. In this context, numerous studies have highlighted the existence of vulnerability factors or modifiable life factors that could be targeted by prevention strategies. Among these various factors, anxiety-depressive disorders, sleep disturbances, and alcohol use disorder appear particularly relevant.

**Objective and Methodology:**

The objective of this work is, firstly, to determine the prevalence of anxiety-depressive disorder, sleep disturbances, or alcohol use disorder in patients over 50 years old seen for a neuropsychological assessment in memory clinics in Normandy as well as in Lyon. Secondly, we will examine the links between the presence of one or more of these factors (anxiety-depressive disorders, sleep disturbances, and alcohol use disorder) on the one hand, and neuropsychological semiology, diagnosis, and the nature/severity of the complaint on the other hand. We will also explore the links between age, sex, and education level on one hand, and anxiety-depressive disorders, sleep disturbances, and alcohol use disorder on the other. Finally, the links between these disorders and the difficulties encountered in daily life by the patient will also be studied.

The study included nearly 1200 patients consulting a neuropsychologist in memory clinics for a cognitive complaint or at the request of the general practitioner or family. The data collected during the neuropsychological assessment (anamnesis and performance on tests of episodic memory, working memory, and executive functions mainly), as well as responses to questionnaires distributed by psychologists at the end of the assessment and allowing for a more detailed exploration of the disorders, will need to be analyzed (see Figure below).

Study design



Throughout their thesis work, the student will be responsible for the analysis (in connection with a methodologist and statistician from the Caen University Hospital), valorization, and dissemination of this data. He/she will also be involved in data collection on another research protocol on memory combining neuropsychological examination and multimodal brain imaging. The student will present their results at national and international conferences, as well as in the form of scientific articles. He/she will have the

opportunity to take part in internships and training tailored to the needs of the thesis, whether internally or via Inserm, the University of Caen, or other organizations. The student will also be encouraged to participate in collaborative work with other team members or external collaborators. By joining a team whose members are internationally recognized in their fields and who have built a large network of collaborators, the student will have the opportunity to significantly develop their network. Finally, by integrating our dynamic research team, the student will be able to benefit from a highly stimulating environment through numerous interactions and opportunities to present their work, and will participate in various lab meetings (English training, scientific / methodological meetings, seminars inviting other researchers, journal club, ...).

**Environment:**

The student will carry out their thesis starting in October 2025 within the Inserm PhIND U1237 research unit (director: Prof. Denis Vivien) in the NeuroPresage team (directors: Gael Chételat and Géraldine Rauchs) under the supervision of Dr. Anne Lise Pitel and Géraldine Rauchs. The successful candidate will join a multidisciplinary team (including scientists, engineers, technicians, neurologists, psychiatrists, psychologists, and PhD students) working on severe neurocognitive disorders and using neuropsychology and neuroimaging techniques. This position offers the opportunity to work in a high-quality research environment, with strong clinical and scientific collaborations.

The team is based at the Cyceron center, a structure that offers a stimulating work environment as it brings together several research units and cutting-edge neuroimaging tools such as a cyclotron, a PET-MRI, a 7T MRI for animal studies, a 3T MRI, and a PET camera for human studies. The laboratory is located in the beautiful historic city of Caen (Normandy, France), 2 hours by train from Paris and 10 minutes from the English Channel coast. The city is close to the most famous Normandy's attractions, including Bayeux and its famous tapestry, the D-Day landing beaches, and the picturesque Pays d'Auge, land of cider and cheese.

**Required Skills:**

- Solid training in Neuropsychology, Cognitive Sciences, or Clinical Neurosciences
- Recommended clinical internship experience in a memory clinic
- Necessary skills in statistics
- Ability to work in a team (with researchers and clinicians)
- Excellent communication in English

**In conclusion:**

We are enthusiastically awaiting the arrival of a motivated doctoral student to participate in this clinical research carried out in close collaboration with neuropsychologists from memory clinics in Normandy, but also in Lyon. By joining our team, you will have the opportunity to collaborate with renowned researchers, participate in international projects, and develop multidisciplinary skills in a dynamic research environment. We provide you with cutting-edge resources and a stimulating framework that

**Inserm**



promotes high-level research. Join us in this scientific adventure to contribute to the advancement of research in neuropsychology and neuroscience!

### **How to apply?**

Interested candidates are invited to send their application to Anne-Lise Pitel ([anne-lise.pitel@unicaen.fr](mailto:anne-lise.pitel@unicaen.fr)) and Géraldine Rauchs ([rauchs@cyceron.fr](mailto:rauchs@cyceron.fr)), including:

- a CV,
- a letter of motivation,
- transcripts and rankings for the various degrees (when available),
- internship reports if applicable,
- contact details and a letter of support from two academic references.

**Application deadline: April 1<sup>st</sup> 2025.**