



Qu'est-ce que le dispositif ExposUM Doctoral Nexus ?

Opportunités de financement de doctorat à Montpellier, France : ExposUM Doctoral Nexus

Un Nexus doctoral, tel que proposé par l'Institut ExposUM, rassemble des réseaux de trois à quatre doctorants issus de divers horizons disciplinaires, affiliés à au moins deux unités de recherche distinctes.

Contrairement aux programmes de doctorat traditionnels, un Nexus doctoral est conçu pour améliorer les compétences de collaboration et la capacité à développer des projets transdisciplinaires, tout en permettant aux étudiants d'approfondir leur propre domaine d'expertise.

Les doctorants Nexus bénéficieront d'un programme de formation dédié et auront la possibilité d'organiser des séminaires au sein de leur réseau Nexus.

L'Institut ExposUM fournit un financement complet pour quatre ans, couvrant à la fois les salaires des doctorants et une allocation environnementale.

Le contexte de la thèse :

Les humains sont exposés en permanence à des agents pathogènes présents dans leur environnement physique et social. En complément de l'immunité physiologique, un **système immunitaire comportemental** permet de réduire ces risques en détectant les indices de contamination et en favorisant l'évitement des sources potentielles d'infection (1). L'émotion de **dégoût** constitue un mécanisme central de ce système, en déclenchant des **réponses d'évitement** face aux menaces infectieuses perçues (2,3).

Si le rôle adaptatif du dégoût est bien établi, les mécanismes reliant la perception de stimuli alimentaires à risque aux réponses comportementales et physiologiques restent encore peu compris. Des travaux récents suggèrent par exemple que l'exposition à des indices infectieux peut induire des **réponses immunitaires anticipatoires**, notamment via l'activation de processus inflammatoires (4,5). Toutefois, ces recherches se sont principalement concentrées sur des signes ou symptômes de maladie chez autrui, négligeant des stimuli pourtant écologiquement centraux tels que les aliments, qu'ils soient réellement contaminés ou culturellement perçus comme répugnants.

Par ailleurs, ces réponses pourraient être modulées par **l'état immunitaire des individus**. Selon l'hypothèse de prophylaxie compensatoire, les individus ajusteraient leurs comportements d'évitement en fonction de leur vulnérabilité aux infections (6). Les stratégies d'évitement pourraient ainsi varier à la fois au sein des individus — en fonction de fluctuations temporaires de leur immunité — et entre individus. Néanmoins, les données empiriques reliant de manière intégrée dégoût alimentaire, vulnérabilité immunitaire, réponses physiologiques et comportements d'évitement demeurent limitées.



Dans ce contexte, cette thèse vise à examiner de manière intégrée comment la perception du risque pathogène alimentaire, le dégoût, les comportements d'évitement et les réponses physiologiques et immunitaires s'articulent et varient en fonction de la compétence immunitaire des individus.

Références :

- (1) Schaller, M., & Park, J. H. The Behavioral Immune System (and Why It Matters). *Curr. Dir. Psychol. Sci.* 20, no. 2 (2011): 99–103.
- (2) Curtis, V., Aunger, R., & Rabie, T. Evidence That Disgust Evolved to Protect from Risk of Disease. *Proc. R. Soc. B* 271, no. suppl_4 (2004): S131–S133.
- (3) Sarabian, C., et al. Disgust in animals and the application of disease avoidance to wildlife management and conservation. *Journal of Animal Ecology*, 92 (2023), 1489–1508.
- (4) Schaller, M., et al. Mere Visual Perception of Other People's Disease Symptoms Facilitates a More Aggressive Immune Response. *Psychol. Sci.* 21 (2010): 649–652.
- (5) Keller, S., Wülfing, F., Wahl, S., & Diekhof, E. Disease-Related Disgust Promotes Antibody Release in Human Saliva. *Brain Behav. Immun. Health* 24 (2022): 100489.
- (6) Fleischman, D. S., & Fessler, D. M. Progesterone's Effects on the Psychology of Disease Avoidance: Support for the Compensatory Behavioral Prophylaxis Hypothesis. *Horm. Behav.* 59 (2011): 2.

La date de début prévue : 01/10/2026

Le titre du poste de doctorant : Entre dégoût et immunité : stratégies d'évitement et vulnérabilité face au risque pathogène alimentaire

La mission principale : Cette thèse vise à comprendre comment le dégoût contribue à l'ajustement des comportements d'évitement et des réponses physiologiques et immunitaires en fonction de la vulnérabilité immunitaire des individus.

Les objectifs sont :

- d'évaluer l'impact du dégoût sur les comportements d'évitement alimentaire (distance, décisions d'approche–évitement) ;
- d'examiner le lien entre dégoût et (i) les réponses physiologiques associées et (ii) l'activation de réponses immunitaires anticipatoires ;
- de tester si une vulnérabilité immunitaire accrue est associée à une sensibilité renforcée au dégoût ainsi qu'à des réponses comportementales, physiologiques et immunitaires amplifiées.

Les activités : Le ou la doctorant-e mènera un programme de recherche combinant **écologie comportementale, psychologie expérimentale et psychoneuroimmunologie.**

Les principales activités incluront :

- la conception et la mise en œuvre **d'expériences en laboratoire et de terrain** sur des participants humains ;



UNIVERSITÉ DE
MONTPELLIER



Institut
exposUM
UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER



l'Europe
s'engage
en France



- la réalisation d'expériences immersives en **réalité virtuelle** permettant de simuler des environnements alimentaires réalistes et de manipuler la proximité et les interactions avec des stimuli alimentaires ;
- la collecte de **données comportementales** (tâches d'approche-évitement, choix alimentaires simulés) et **émotionnelles** (évaluations subjectives de dégoût, valence, désir de consommation) ;
- l'enregistrement de **mesures psychophysiques** (conductance électrodermale, dilatation pupillaire, activité faciale) ;
- la collecte et l'analyse d'échantillons biologiques afin de mesurer des **marqueurs immunitaires** (immunoglobulines, cytokines) ;
- **l'analyse statistique** des données (notamment modèles mixtes et analyses de médiation) ;
- la **rédaction** d'articles scientifiques et la **présentation** des résultats dans des conférences internationales.

Les compétences et qualifications attendues :

Le ou la candidat-e devra présenter :

- un fort intérêt pour la recherche interdisciplinaire à l'interface entre comportement, émotions et santé ;
- des compétences en méthodologie expérimentale et en analyse statistique ;
- une maîtrise d'outils d'analyse de données (par exemple R) ;
- de bonnes capacités d'organisation, de travail en équipe et d'autonomie ;
- de bonnes compétences rédactionnelles et de communication scientifique.

Des compétences ou expériences dans les domaines suivants constitueront un atout :

- psychologie expérimentale ou comportementale ;
- psychophysologie ;
- réalité virtuelle ou méthodes immersives / connaissances en programmation ;
- immunologie ou biomarqueurs biologiques.
- bon niveau d'anglais (collaborations et expérimentations possibles à l'étranger).

Le diplôme/domaine requis :

Master (ou diplôme équivalent) dans l'un des domaines suivants :

- écologie comportementale, biologie évolutive.
- psychologie, sciences cognitives ou disciplines équivalentes.
- anthropologie évolutive.
- biologie / immunologie.



Institut
exposUM
UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

Encadrement de la thèse

La thèse sera co-dirigée par : [Marie Charpentier](#) (Directrice de recherche CNRS, HDR, ISEM UMR5554 – ED GAIA) et [Arnaud Tognetti](#) (Chargé de recherche CNRS, CEE-M UMR5211)

Les mots clés : Biological Sciences, Behavioural sciences, Psychology, Cognitive science, Anthropology.

La section CNU de rattachement : 67, 68, 69

Modalités de candidature :

La candidature doit être composée des éléments suivants :

- Un CV
- Une lettre de motivation
- Une copie du diplôme requis pour l'inscription ou, à défaut, les relevés de notes les plus récents du Master 2 (semestre 1 et/ou semestre 2)
- Les éléments spécifiques **éventuellement** requis par l'École Doctorale GAIA
<https://gaia.umontpellier.fr/>

Veillez adresser votre candidature à l'adresse mail de la directrice de thèse, **Marie Charpentier** (marie.charpentier@umontpellier.fr), ainsi qu'à celle du co-directeur, **Arnaud Tognetti** (arnaud.tognetti@umontpellier.fr) en mettant en copie la porteuse du Nexus SENS-ALIM, **Marie-Christine LICHTLE** (marie-christine.lichtle@umontpellier.fr), ainsi que l'adresse exposum-aap@umontpellier.fr.

Date limite de candidature : Avant le 20 mai, 2026 CET



UNIVERSITÉ DE
MONTPELLIER



Institut
eXposUM
UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER



l'Europe
s'engage
en France



The University of Montpellier

KEY FIGURES



RESEARCH CENTERS

From space exploration and robotics to ecological engineering and chronic diseases, UM researchers are inventing tomorrow's solutions for mankind and the environment. Dynamic research, conducted in close collaboration with research organizations and benefiting from high-level technological platforms to meet the needs of 21st century society.

The UM is committed to promoting its cutting-edge research by forging close links with local industry, particularly in the biomedical and new technologies sectors.

More Information: <https://www.umontpellier.fr/en/recherche/unites-de-recherche>

SCIENTIFIC APPEAL

Open to the world, the University of Montpellier contributes to the structuring of the European higher education area, and strengthens its international positioning and attractiveness, in close collaboration with its partners in the I-SITE Program of Excellence, through programs adapted to the major scientific challenges it faces.

More Information: <https://www.umontpellier.fr/en/international/attractivite-scientifique>



UNIVERSITÉ DE
MONTPELLIER



Institut
eXposUM
UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER