

MASSIERA Gladys

Née le 29 août 1976 à Nice (06), Célibataire, 2 enfants

Professeure de l'université de Montpellier (UM)

Laboratoire Charles Coulomb (L2C-UMR5221)

IUT de Nîmes Département Sciences et Génie des Matériaux (SGM)

---

### Diplômes

- 2002 **Doctorat de Physique** de l'Université de Montpellier 2 : « *Micelles géantes décorées de copolymères amphiphiles: propriétés structurales et dynamiques* »
- 2012 **HDR**, Université de Montpellier : « *De la physique dans les systèmes vivants et biomimétiques: Mécanique, adhésion et motilité cellulaire* »

### Parcours

- 2002-2004 Post-doctorat in Chemical engineering (John C. Crocker team) à l'Université de Pennsylvanie, Philadelphie (USA). "*Rhéologie des cellules vivantes*"
- 2004-2006 Maître de conférences en Physique (CNU 28) à l'Université Joseph Fourier à Grenoble
- 2006-2017 Maître de conférences en Physique (CNU 28) à l'Université de Montpellier 2
- 2017- Professeure de Physique PR2 (CNU28) de l'Université de Montpellier

### Principales responsabilités

- 2008-2011 Membre du bureau du département de physique Responsable communication
- 2013-2019 Responsable d'équipe « Matière Molle » au L2C, 31 membres dont 17 permanents.
- 2013-2017 Membre élue et adjointe à la direction du pôle de recherche MIPS (Mathématique, Informatique, Physique, Systèmes)
- 2015-2017 Membre élue du Conseil d'Administration de l'UM
- 2021-2024 Membre du Comité Pédagogique et Scientifique (CPS) du LabEx NUMEV
- 2023 Membre active du groupe de travail MIPS pour la construction de programmes thématiques longs de l'UM, faisant suite aux Labex
- Depuis 2020 Membre du comité de rédaction de Reflets de la Physique (SFP)
- Depuis 2021 Membre élue de la commission locale de section CNU28
- Depuis 2021 Membre élue suppléante de la commission RH du pôle MIPS
- Depuis 2017 Responsable Journée Partenariat Etudiants/Entreprises et colloques SGM
- Depuis 2024 Responsable de la gestion du recrutement des étudiants via Parcoursup SGM

### Principales activités scientifiques

- 2002-2004 *Rhéologie du cytosquelette de cellules vivantes : mesures et interprétation*, Post-doc groupe de John C. Crocker à l'Université de Pennsylvanie,
- 2004-2006 *Les vésicules phospholipidiques géantes, un modèle expérimental pour l'étude de l'adhésion cellulaire dans le cas de reconnaissance spécifique forte, sous écoulement, et ultrafaible au repos*, à l'UJF Grenoble dans le Laboratoire de Spectrométrie Physique, Collaboration A. Viallat
- 2006-2012 *i) Etude physique de pathologies associées au globule rouge, dans le cas du paludisme et de la drépanocytose (ou anémie falciforme)*, Collaboration M. Abkarian V. Lorman, A. Callan-Jones (L2C), C. Braun-Breton (DIMNP)

ii) *Développement d'un procédé de microencapsulation appliqué à la fabrication de vésicules géantes*

Collaboration M. Abkarian M. In (L2C)

- 2015-2021 *Pilote et valorisation du procédé de microencapsulation cDICE – EPIC*  
Collaboration M. In (L2C), N. Lesauze, O. Masbernat, B. Lalanne (LGC Toulouse), L. Marchal (GEPEA)
- 2015-2023 *Formulation flottante d'un biolarvicide pour la lutte anti-moustique*  
Collaboration M. In (L2C), F. Chandre (IRD), et EID (Entente Interdépartementale de démoustication Montpellier)
- 2015-2019 *Approche physique de l'épithélium bronchique: couplage entre viscoélasticité du mucus et le battement ciliaire.*  
Collaboration L. Casanellas, E. Pitard (L2C), I. Vachier, A. Bourdin (CHU Montpellier)
- 2018-2023 *Conception et rhéologie d'un prototissu de vésicules géantes*  
Collaboration L. Casanellas (L2C), J Ignés-Mullol, F Sagués (U Barcelona)
- 2023- *Thérapie génique/cellulaire pour la restauration de la fonction multiciliaire dans les voies aériennes en vue de traiter les patients atteints de dyskinésie ciliaire primaire à partir de cellules pluripotentes induites : quantification biophysique de la réparation des cellules et de la fonction.*  
Collaboration C. Blanc (L2C), John De Vos, S. Assou (IRMB), I. Vachier, A. Bourdin (CHU Montpellier)
- 2024- *Effet de synergie dans l'exposition à des polluants et des virus de tissus pulmonaires modèles : Développement d'une mini-branche sur puce comme plateforme d'essai, quantification de l'impact grâce à des outils biophysiques.*  
Collaboration C. Blanc (L2C), John De Vos, S. Assou (IRMB), D. Muriaux (CEMIPAI)

**Formation à la recherche :** 10 étudiants en thèse, 7 post doctorants, 3 Ingénieurs et en moyenne un stagiaire de Master par an.

**Publications :** 31 articles RICL, indice h17

**Activités d'expertise scientifique :**

- Participation à 20 jurys de thèse dont 18 en qualité de rapportrice, 3 HDR
- Membre du **comité d'admission au concours DR2** de l'INRAE 2021 Concours DR2 Alimentation, Microbiologie, Bioproduits et procédés pour la bioéconomie et l'environnement.
- Membre du **comité de sélection pour 4 postes de MCF en section 28** et 1 poste de professeur en section 60
- Membre du comité de recrutement de **3 chaires de professeur junior (CPJ) dont 2 CNRS**
- Expertise pour divers journaux de physique (Langmuir, Journal of Statistical Mechanics, Royal Society of Chemistry (RSC): Soft Matter, Molecular Biosystems, Lab on a chip, Frontiers, Computer Methods and Programs in Biomedicine...), Agence de recherche (ANR, HSER, ERC, Organismes étrangers)