



## Journées du GDR MFA 24 au 26 octobre 2023

### Actualités

- Nouveau site web du GDR
- Création de fiches par opérations de recherche
- Finalisation du numéro spécial des Comptes rendus de Mécanique pour les 30 ans du GDR
- Recueil des résumés en phase de compilation → envoi au CNES et au CNRS
- Préparation du Séminaire de Prospective Scientifique 2024



[Accueil](#)

[Thématiques](#)

[Équipes](#)

[Colloques](#)

[Publications](#)

[Emplois](#)

[Vols paraboliques](#)



**Groupement De Recherche 2799**

# MICROPESANTEUR FONDAMENTALE ET APPLIQUÉE

**Les journées du GDR MFA 2023 auront  
lieu du 24 au 26 octobre 2023 à  
l'Hôtel Igesa Le Continental de Hyères**

[EN SAVOIR +](#)

Publications Métadonnées

575 documents

ARTICLES DANS UNE REVUE

455 documents

- Nicolò Galvani, Marina Pasquet, Arnab Mukherjee, Alice Requier, Sylvie Cohen-Addad, et al.. Hierarchical bubble size distributions in coarsening wet liquid foams. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 2023, 120 (38), pp.e2306551120. [⟨10.1073/pnas.2306551120⟩](https://doi.org/10.1073/pnas.2306551120). [⟨hal-04236048⟩](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-04236048)
- Marina Pasquet, Nicolo Galvani, Alice Requier, Sylvie Cohen-Addad, Reinhard Höhler, et al.. Coarsening transitions of wet liquid foams under microgravity conditions. *Soft Matter*, 2023, 19 (33), pp.6267-6279. [⟨10.1039/D3SM00535F⟩](https://doi.org/10.1039/D3SM00535F). [⟨hal-04236081⟩](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-04236081)
- Xiaolong Zhang, Vadim Nikolayev. Physics and modeling of liquid films in pulsating heat pipes. *Physical Review Fluids*, 2023, 8 (8), pp.084002. [⟨10.1103/PhysRevFluids.8.084002⟩](https://doi.org/10.1103/PhysRevFluids.8.084002). [⟨cea-04180359⟩](https://cea.hal.science/cea-04180359)

COMMUNICATIONS DANS UN CONGRÈS

87 documents

- C. Graziani, M. Nespoulous, R. Denoyel, S. Fauve, C. Chauveau, et al.. Water droplet properties in microgravity conditions. *9th Bubble*

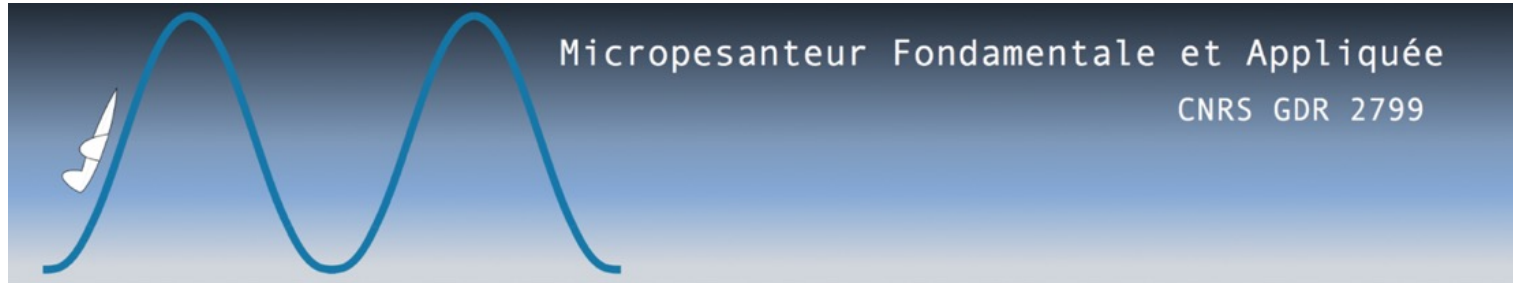


VOIR LA COLLECTION

## Collection Groupement De Recherche MFA

La collection HAL du GDR MFA (GDR n°2799) offre une vitrine et un accès à la production scientifique issue du GDR et déposée dans l'archive ouverte HAL. Les chercheurs et les chercheuses peuvent déposer dans l'archive ouverte HAL les références bibliographiques de leurs travaux et, dans le cadre fixé par la loi pour une République numérique du 7 octobre 2016 (article 30) et par les politiques des éditeurs, le texte intégral de leurs publications.

[Procédure de dépôt dans HAL – GDR MFA](#)



## Edition d'un numéro spécial dans les Comptes Rendus de Mécanique

Editeurs : Olga Budenkova, Guillaume Legros, Catherine Colin

17 articles représentatifs des thématiques du GDR sont publiés dans ce numéro spécial

30 ans de vols paraboliques

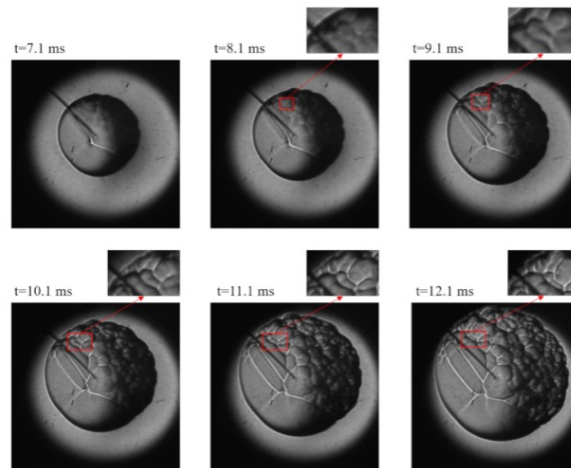
articles sur la combustion, solidification, capillarité, microcapsules, aérosol, convection, ébullition, mousses

[Merci aux membres du GDR qui ont soumis ou expertisé des articles](#)

# COMPTES RENDUS DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES

1873-7234 (electronic)

## *Mécanique*



Volume 351, Special Issue S2, 2023

### **Special issue / Numéro thématique**

Physical Science in Microgravity within the Thematic Group  
Fundamental and Applied Microgravity / *Sciences physiques en  
microgravité au sein du GDR Micropesanteur Fondamentale et  
Appliquée*

### **Guest editors / Rédacteurs en chef invités**

Olga Budenkova, Catherine Colin, Guillaume Legros

Académie des sciences — Paris



INSTITUT DE FRANCE  
Académie des sciences



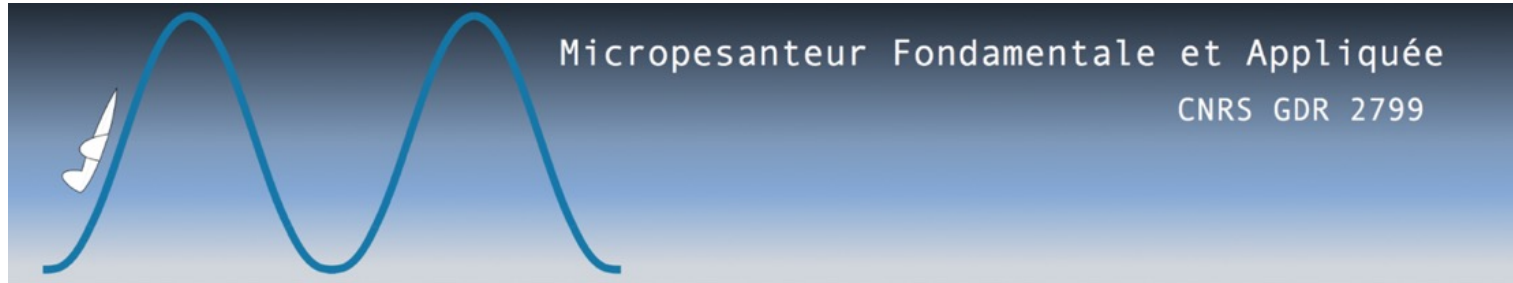
[https://test-comptes-rendus.academie-sciences.fr/mecanique/item/CRMECA\\_2023\\_\\_351\\_S2/](https://test-comptes-rendus.academie-sciences.fr/mecanique/item/CRMECA_2023__351_S2/)



Programme des journées du GDR MFA - Hyères 24 au 26 octobre 2024					
De	à	Mardi 24 octobre 2023	Mercredi 25 octobre	Jeudi 26 octobre	
8h40	9h00	Arrivée des participants	Thème 1 : Solidification et croissance cristalline, nucléation, dissolution	Thème 6	
09h00	09h20			Thème 5 : Mousses, émulsions, suspensions, gels	
09h20	09h40				
09h40	10h00		Thème 6 : Milieu granulaires, objets biomimétiques		
10h00	10h20			Pause-café	Pause-café
10h20	10h50			Info ESA (S. Vincent Bonniou)	Thème 3 : Combustion, Milieux réactifs
10h50	11h10			Discussions	
11h10	11h30			Thème 4	
11h30	11h50				
11h50	12h10				
12h00	14h00	Déjeuner	Déjeuner	Déjeuner	
14h00	14h20		Thème 4 : Interfaces fluides, interfaces fluide-solide, ébullition, condensation, bulles, gouttes		
14h20	14h40	Infos GDR (C.Colin & G. Legros)			
14h40	15h00	Infos CNES (T. Bret-Dibat)			
15h00	15h20	Séminaire prospective			
15h20	15h40	Questions et discussions			
15h40	16h00	Thème 2			Table ronde
16h00	16h20				
16h20	16h50	Pause-café	Pause-café		
16h50	17h10	Thème 2 : Instabilité, Turbulence, convection Bénard – Marangoni	Thème 4		
17h10	17h30				
17h30	17h50		Réunion du conseil scientifique		
17h50	18h10				
18h10	18h30				
18h30	19h30	Apéritif	Apéritif		
20h		Repas	Repas		

30 présentations  
15 minutes + 5 minutes de questions

Table ronde

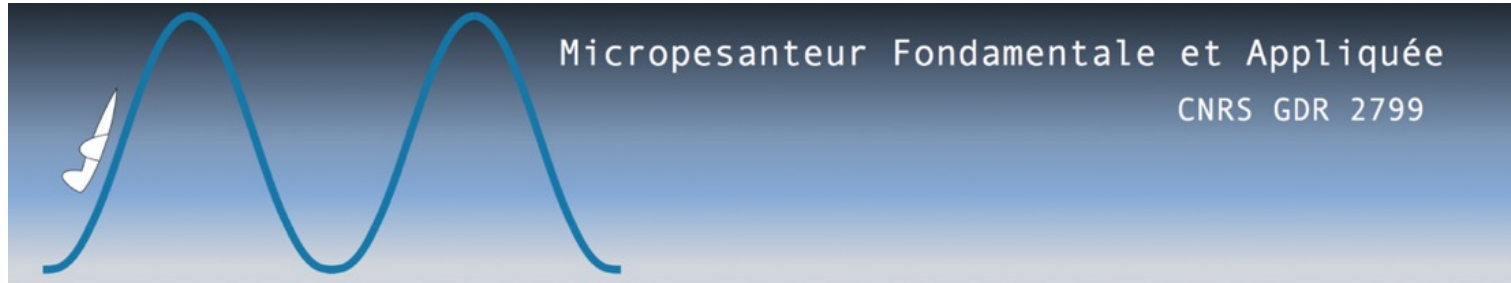


## Table ronde

Journées du GDR 2024 : organisation (dates, conférenciers invités)

Affichage des actions de recherche du GDR : Guillaume Legros



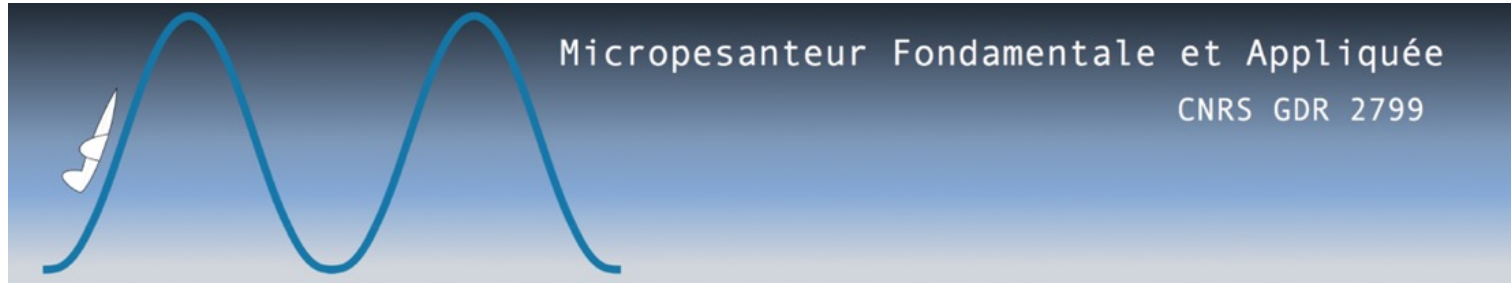


## Organisation des journées 2024

GDR sur 3 jours?  $1/2 + 1 + 1/2$

ou arrivée la veille du premier jour pour garder une  $1/2$  libre → à décider en fonction de la date et du lieu

Dates possibles : semaine du 21 au 25 octobre 2024 ou semaine du 4 au 8 novembre 2024 → les dates seront fixées en juin 2024



### **Thématiques du GDR**

Thème 1 : Solidification, croissance cristalline

Thème 2 : Instabilité turbulence, convection Bénard, Marangoni

Thème 3 : Combustion, Milieux réactifs

Thème 4 : Interfaces Fluides/ Interfaces fluide/solide, ébullition, condensation, bulles, gouttes

Thème 5 : Mousses, émulsions, suspensions, gels

Thème 6 : Milieux granulaires, objets biomimétiques

### **Membres du comité scientifique**

Henri Nguyen-Thi

Stephan Fauve

Innocent Mutabazi

Christian Chauveau

David Brutin et Vadim Nikolayev

Mickael Antony

Lionel Bureau