Les mathématiciens à Centrale Méditerranée sont répartis dans différents laboratoires :

- Institut de Mathématiques de Marseille UMR 7373
  - Marie Billaud-Friess
  - Thibaut Le Gouic
  - Jacques Liandrat
  - Christophe Pouet
  - Magali Tournus
- Laboratoire de Modélisation Mécanique et Procédés Propres UMR 7340
  - Guillaume Chiavassa
  - Mitra Fouladirad
  - Frédéric Schwander
- Institut des Sciences du Mouvement UMR 7287
  - Jean-Marie Rossi
- Laboratoire Jean Dieudonné UMR 7351
  - Mira Shevchenko

## Institut de Mathématiques de Marseille UMR 7373

Site web de l'I2M

### Marie Billaud-Friess

Page personnelle

// Bio //

- Professeur des Universités à Centrale Méditerranée depuis 2024.
- Maître de Conférences à Centrale Nantes entre 2011-2024.

Titulaire d'une HDR “Contributions for the approximation and model order reduction of partial differential equations” obtenue en 2022 à Nantes Université. Doctorat en mathématiques appliquées en 2009 à l'Université Bordeaux 1 (maintenant Université de Bordeaux), effectué au CEA-CESTA, sous la direction de Boniface Nkonga (Université de Nice) et de Gérard Gallice (CEA), la thèse s'intitulait “Stabilized finite element method for incompressible-compressible two-phase flows”. Diplôme d'ingénieur MATMECA (maintenant ENSEIRB-MATMECA) obtenu en 2006, filière mathématiques appliquées.

// Thèmes de recherche // Membre de l'équipe Analyse Appliquée de l'I2M

- Méthodes d'approximation et réduction de modèle pour les EDP dépendant de paramètres
- Approches déterministes et aléatoires pour résoudre les EDP.

// Responsabilités //

- Correspondante Centrale Méditerranée pour le M2 ANADEAL (Master Mathématiques et Applications)
- Membre du conseil doctoral de l'ED 184
- Référent RI Japon

**Thibaut Le Gouic**

Page personnelle

// Bio //

Maître de conférence à Centrale Méditerranée depuis 2014. Thibaut a fait un détachement au MIT à Boston entre 2019 et 2021 après un détachement à Higher School of Economics (HSE) à Moscou de 2018 à 2019.

Il a défendu sa thèse à l'Université Paul Sabatier à Toulouse en 2013. Il est titulaire d'une HDR d'Aix-Marseille Université obtenue en 2023.

// Thèmes de recherche //

Mots-clés : probabilités, statistiques, transport optimal, géométrie, échantillonnage

// Enseignements à Centrale Méditerranée : //

// Responsabilités //

- Responsable de l'option 3A CliMaTHS dans le programme Ingénieur (campus de Marseille)

**Jacques Liandrat**

Page personnelle

// Bio // Jacques Liandrat est professeur émérite à Centrale Méditerranée depuis 2023.

// Thèmes de recherche //

Mots-clés :

// Enseignements à Centrale Méditerranée : //

// Responsabilités //

**Christophe Pouet**

Page personnelle

// Bio //

Professeur des Universités à Centrale Méditerranée depuis 2009, Christophe Pouet a été Directeur des Relations Internationales de 2012 à 2020. Il co-organise depuis 2011 le colloque Rencontre de Statistique Mathématique(Meeting in Mathematical Statistics).

Auparavant il était Maître de Conférence à l'Université de Provence. Il est titulaire d'une HDR *Quelques contributions à la théorie des tests* de l'Université de Provence, maintenant Aix-Marseille Université. Il a obtenu en 2000 un doctorat de l'Université Paris 6 - Pierre et Marie Curie, maintenant

Sorbonne Université, sous la direction d'Alexandre Tsybakov, la thèse s'intitulait *Tests non-paramétriques : hypothèses nulles composites et constantes exactes*. Christophe Pouet est aussi diplômé de l'Institut de Statistique de l'Université de Paris filière Industries et Services.

// Thèmes de recherche // Christophe Pouet est membre de du groupe ALEA (équipe Statistique) à l'I2M. Il propose régulièrement des sujets pour l'alternance Recherche.

Mots-clés : statistique non-paramétrique, théorie des tests, analyse de signaux EEG, modèles de mélange à poids variables

// Enseignements à Centrale Méditerranée : //

- 1A : *Mathématiques 1A*
- 2A S7 : *Approfondissement Mathématiques-Informatique-Economie* (cours Probabilités et statistique)
- 2A S8 : *Modélisation mathématique et statistique des systèmes complexes* (cours de Valeurs extrêmes)
- 3A option DDEFi : *Analyse et Données* (cours Statistique et Apprentissage), *Données et Décisions* (cours de Séries chronologiques)
- Encadrement de projets : S6-S7, S9

// Responsabilités //

- Correspondant Centrale Méditerranée pour le Master Mathématiques Appliquées, Statistique, plus particulièrement pour les parcours Data Science et MASS-POP
- Référent scientifique Mathématiques (plus particulièrement Statistique, Probabilités, Mathématiques Financières, Data Science) pour la Mobilité Internationale
- Responsable adjoint du groupe ALEA à l'I2M
- Directeur-adjoint de l'Institut Archimède

**Magali Tournus**

Page personnelle

// Bio //

Magali Tournus est devenue Maîtresse de conférence à Centrale Méditerranée depuis 2014 après avoir effectué un Post-doc dans l'équipe de L. Berlyand, Département Mathématique de Pennsylvania State University (Etats-Unis) de 2013 à 2015. Elle a obtenu en 2013 un doctorat de l'Université Paris 6 - Pierre et Marie Curie, maintenant Sorbonne Université, sous la direction d'Aurélie Edwards, Benoit Perthame et Nicolas Seguin, la thèse s'intitulait *Modèles d'échanges ioniques dans le rein: théorie, analyse asymptotique et applications numériques*. Elle est aussi agrégée de Mathématiques.

// Thèmes de recherche //

Mots-clés :

// Enseignements à Centrale Méditerranée : //

// Responsabilités //

- Correspondante Centrale Méditerranée pour le Master Mathématiques et Applications, en

particulier pour le parcours CEPS
- Responsable de l'option 3A CliMaTHS dans le programme Ingénieur (campus de Marseille)

## Laboratoire de Modélisation Mécanique et Procédés Propres UMR 7340

Site web du M2P2

### Guillaume Chiavassa

Page personnelle

// Bio //

Professeur à l'école Centrale depuis 2014. Suite à son doctorat Guillaume Chiavassa est parti travailler 2 ans (1998-2000) en Espagne à l'université de Valencia dans le cadre du projet européen Wavelets in Numerical Simulation. Il intègre ensuite l'ESM2, une des 4 écoles fondatrices de Centrale Méditerranée, en tant que Maitre de Conférences. Il est titulaire d'une HDR de l'Université d'Aix-Marseille sur les méthodes numériques pour des problèmes hyperboliques. Il est actuellement membre du laboratoire M2P2 dans l'équipe TONIC. Il a été responsable des stages de 2014 à 2021, directeur délégué au département de la Recherche (2010-2014) et représentant de Centrale Méditerranée au sein de l'école doctorale 353 (2010-2019). Il a été référent géographique pour la Mobilité Internationale avec l'Espagne de 2010 à 2022.

// Thèmes de recherche //

Modélisation numérique pour les équations aux dérivées partielles, simulations numérique de phénomènes physiques en mécanique des fluides, plasma et acoustique principalement. Mots-clés :

// Enseignements à Centrale Méditerranée : //

- 1A : *Mathématiques 1A*, analyse théorique et analyse numérique
- 1A : *Train'ing Ouverture Scientifique*, Modélisation de mouvements collectifs
- 2A : S7, *Approfondissement Mathématiques-Informatique-Economie*, TD et TP d'Eléments finis
- 2A : S8, *Modélisation mathématique et statistique des systèmes complexes*, TD et TP de systèmes dynamiques
- 3A : option CliMaths, Cours Réaction-Diffusion, instabilités de Turing et Travelling Waves.
- Encadrements de projets 1A, S7, S9

// Responsabilités //

### Mitra Fouladirad

Page personnelle

Liens externes

- https://scholar.google.fr/citations?user=lY4hIHAAAAAJ&hl=fr
- https://www.researchgate.net/profile/Mitra-Fouladirad
- https://hal.archives-ouvertes.fr/search/index/?qa%5BauthFullName_t%5D%5B%5D=mitra%20fo

uladirad

// Bio //

Professeure des Universités à l'Ecole Centrale Méditerranée depuis septembre 2021, elle était professeure à l'Université de Technologie de Troyes. Elle est présidente du groupe Fiabilité et Incertitudes de la Société Française De Statistiques. Représentante de cette société dans le groupe femmes et mathématiques. Elle est membre de l'association européenne de sûreté de fonctionnement ESRA et membre du technical chair de maintenance de cette association. Elle participe à de nombreuses conférences et relecture d'article pour les revues internationales.

Elle est titulaire d'une HDR de l'Université de Technologie de Compiègne *La surveillance et la modélisation stochastique pour la maintenance conditionnelle* de l'Université de Technologie de Compiègne. Elle a obtenu en 2005 un doctorat de l'Université de Technologie de Troyes sous la direction d'Igor Nikiforov // Détection de défaillance dans un système stochastique linéaire en présence de paramètres de nuisance//. Mitra Fouladirad est diplômée de Master 2 de statistiques de l'Université Pierre et Marie Curie après avoir obtenu un M1 en Mathématique de l'Université Paris Diderot.

// Thèmes de recherche //

Mots-clés : Modélisation stochastique, traitement statistique des données, analyse d'incertitude, fiabilité, maintenance, prognostic et surveillance (PHM)

// Enseignements à Centrale Méditerranée : //

- 1A : *Mathématiques 1A*,
- 2A S7 : *Approfondissement Mathématiques-Informatique-Economie* (cours Probabilités et statistique),
- 2A S8 : *Modélisation mathématique et statistique des systèmes complexes* (cours de Valeurs extrêmes)
- 3A option DDEFi : *Modèles et Décisions* (cours Statistiques et Décisions), Actuariat
- Encadrement de projets : S7, S9

// Responsabilités //

- Responsable du groupe thématique Mathématiques
- Référente géographique pour les mobilités Espagne

### Frédéric Schwander

Page personnelle

// Bio //

Maître de conférences à Centrale Méditerranée depuis 2009. Il a défendu sa thèse s'intitulant “Self-Organization in turbulence and plasma flows” à Imperial College London en 2007.

// Thèmes de recherche //

Frédéric Schwander est membre de l'équipe Instabilité, Turbulence & Contrôle. Son activité est centrée sur la modélisation numérique des plasmas de fusion, avec un accent sur les schémas pour la

simulation de la turbulence. Mots-clés : Mécanique des Fluides Numériques, physique des plasmas.

// Enseignements à Centrale Méditerranée : //

// Responsabilités //

- Responsable du parcours S8 “Dynamique, Mutation et Crises” (DMC) dans le programme Ingénieur (campus de Marseille)

## Institut des Sciences du Mouvement UMR 7287

Site web de l'ISM

### Jean-Marie Rossi

Page personnelle

// Bio //

Maitre de conférence à Centrale Méditerranée en Mathématiques appliquées, Jean-marie Rossi a occupé le poste de Directeur des Études (en charge de la 3ème année) entre 2007 et 2014. Auparavant, il était Ingénieur Enseignant Chercheur au sein de l'Ecole Supérieure d'Ingénieurs de Marseille (ESIM) où il a été responsable de l'option de spécialité “Mécanique et Matériaux” (1999-2006) puis Coordonnateur des enseignements du Centre Mécanique-Energétique, (2003-2006).

Il effectue ses activités de recherche dans l'équipe BioMechanics/BioEngineering (BMI) de l'Institut des Sciences du Mouvement (UMR 7287)

// Thèmes de recherche //

- Optimisation topologique de structures, liens avec la fabrication additive, biomécanique ostéoarticulaire,
- Modélisation numérique du remodelage osseux,
- Conception optimale et Comportement à long terme des dispositifs médicaux implantables.

Principales collaborations :

- Académiques : Faculté d’odontologie de Marseille, Université Catholique de Louvain, EC Lille, EC Lyon, Laboratoire de Mécanique et d’Acoustique (CNRS), ENSAM Aix-en-Provence, Cemef (Mines Paritech).
- Industrielles : EUROS S.A., NEWCLIP TECHNICS, 3DMEDLAB, SELENIUM, POLY-SHAPE, INNOVAPLAST, MECAPLAST, OSD, OXYTRONIC, MATERIALISE, Pôles SAFE, Eurobiomed, Artemis/CARMA, Inovsys,
- Cliniques : Institut du Mouvement et de l’appareil locomoteur (AP-HM), Hôpitaux Necker, Lariboisière, RTI2B-Lyon, VetAgro Sup,…

// Enseignements à Centrale Méditerranée : //

- 1A : Mathématiques et analyse numérique
- S5 et S7 : semaines Train'Ing sur l'arithmétique flottante et la prise en compte des erreurs dans

la simulation numérique
- S8 : Biomécanique ostéoarticulaire dans l'UE Briques du vivant dans le S8 Bioingénierie
- S9 : Initiation à l'optimisation topologique de structures dans l'option d'approfondissement MECA-M3S et Conception optimale dans la filière métier Conception, Bureau d'études

S5-S9 : Encadrement de projets

// Responsabilités //

- Directeur des programmes de Centrale Mediterranée Executive Education (depuis 2016)
- Responsable de la filière métier CBE pour l'année 2023-2024
- Correspondant Centrale Méditerranée pour le Master STAPS : Ingénierie et Ergonomie des Activités Physiques, spécialité Bioingénierie des Tissus et des Implants (BTI)
- Membre du Comité de Direction Élargi

## Laboratoire Jean Dieudonné UMR 7351

Site web du Laboratoire Jean Dieudonné

### Mira (Radomyra) Shevchenko

Page personnelle

// Bio //

Mira Shevchenko est Maîtresse de Conférences à Centrale Méditerranée depuis 2023. Auparavant, elle a été postdoc dans le groupe de Cathy Hohenegger à l'Institut Max Planck de Météorologie à Hambourg. Elle a obtenu son doctorat à l'université technique de Dortmund. Sa thèse de doctorat, intitulée “Limit theorems and statistical inference for solutions of some stochastic (partial) differential equations”, a été supervisée par Jeannette Woerner. Mira Shevchenko est aussi diplômée de l'université Humboldt de Berlin filière Mathématiques.

// Thèmes de recherche // En mathématiques : statistiques asymptotiques pour les équations différentielles (partielles) stochastiques, géométrie stochastique, processus d'Hermite.

En météorologie : interactions air-mer, modèles du système terrestre, modélisation sochastique de la turbulence.

Mots-clés :

// Enseignements à Centrale Méditerranée : //

- Bachelor Ingénierie Responsable et Transformations Digitales Année 1 : Mathématiques 1

// Responsabilités //

From:
https://wiki.centrale-med.fr/mathematiques/ -

Permanent link:
**https://wiki.centrale-med.fr/mathematiques/fr:equipe?rev=1771599077**

Last update: **2026/02/20 15:51**