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
  - Mitra Fouladirad
  - Frédéric Schwander
- Institut des Sciences du Mouvement UMR 7287
  - Jean-Marie Rossi
- Laboratoire Jean Dieudonné UMR 7351
  - Mira Shevchenko
- Anciens membres
  - Jacques Liandrat
  - Guillaume Chiavassa

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, Groupe AA, Institut de Mathématiques de Marseille.
- Maître de Conférences à Centrale Nantes entre 2011-2024, Equipe MACS, Laboratoire Mathématiques Jean-Leray.

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

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

Responsabilités (ECM)

- Responsable du groupe thématique Mathématiques depuis septembre 2026

- Correspondante pour le M2 ANADEAL (Master Mathématiques et Applications) depuis juin 2025
- Correspondante géographique Japon pour le service des Relations Internationales

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

- Référent scientifique Mathématiques pour les mobilités internationales entrantes et sortantes depuis septembre 2026
- Responsable de l'option 3A CliMaTHS dans le programme Ingénieur (campus de Marseille) jusqu'en juin 2026

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 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, modèles de mélange à poids variables

Enseignements à Centrale Méditerranée :

- 1A : *Mathématiques 1A partie Probabilités et Statistique*
- 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 jusqu'en juillet 2026
- Co-responsable du groupe ALEA à l'I2M
- Coordinateur de l'UE Approfondissement S7 Mathématiques-Informatique-Economie

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 : tba

Enseignements à Centrale Méditerranée :

// Responsabilités //

- Correspondante Centrale Méditerranée pour le Master Mathématiques et Applications, en particulier pour le parcours CEPS jusqu'en juin 2025
- 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

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%20fouladirad

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 partie Probabilités et Statistique*,
- 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 jusqu'en septembre 2026
- Référente géographique Espagne pour le service de la Mobilité Internationale

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)
- Responsable du parcours “Environmental Engineering” au Master CSE

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 (2016-tba)
- Responsable de la filière métier CBE depuis 2023
- Correspondant Centrale Méditerranée pour le Master STAPS : Ingénierie et Ergonomie des Activités Physiques, spécialité Bioingénierie des Tissus et des Implants (BTI)

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

Anciens membres

Jacques Liandrat

Page personnelle

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

Laboratoire de recherche

Institut de Mathématiques de Marseille UMR 7373 Site web de l'I2M

Thèmes de recherche

Mots-clés :

Guillaume Chiavassa

Page personnelle

Bio

Professeur à l'école Centrale depuis 2014. Suite à son doctorat Guillaume Chiavassa était parti travailler 2 ans (1998-2000) en Espagne à l'Université de Valencia dans le cadre du projet européen Wavelets in Numerical Simulation. Il intégra ensuite l'ESM2, une des 4 écoles fondatrices de Centrale Méditerranée, en tant que Maitre de Conférences. Il était titulaire d'une HDR de l'Université d'Aix-Marseille sur les méthodes numériques pour des problèmes hyperboliques. Il était membre du laboratoire M2P2 dans l'équipe TONIC. Il fut 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 fut référent géographique pour la Mobilité Internationale avec l'Espagne de 2010 à 2022.

Guillaume Chiavassa est décédé brutalement en octobre 2025.

Thèmes de recherche

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

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

Permanent link:
https://wiki.centrale-med.fr/mathematiques/fr:equipe?rev=1792162990

Last update: **2026/10/16 17:03**