

Assemblée générale 2024 du groupe SMAI-MODE

Rapport moral et financier

Térence Bayen

Avignon Université
Laboratoire de Mathématiques d'Avignon

terence.bayen@univ-avignon.fr

Lyon, 27 mars 2024



Création du groupe SMAI-MODE

- Intégré comme groupe thématique¹ à la SMAI en 1991, le groupe MODE (**M**athématiques de l'**O**ptimisation et de la **DE**cision) fédère l'optimisation continue en France :
 - l'analyse non linéaire,
 - l'optimisation,
 - les mathématiques discrètes,
 - la recherche opérationnelle,
 - les modélisations mathématiques en économie, finance et sciences sociales.
- **Initiateurs** : H. Attouch, A. Auslender, M. Balinski, B. Cornet, I. Ekeland, J.-B. Hiriart-Urruty, J.-M. Lasry, C. Lemaréchal, J.-P. Penot.

¹ GAMNI, MAIRCI, MAS, MODE, SIGMA, MABIOME

Création du groupe SMAI-MODE

- Intégré comme groupe thématique¹ à la SMAI en 1991, le groupe MODE (**M**athématiques de l'**O**ptimisation et de la **DE**cision) fédère l'optimisation continue en France :
 - l'analyse non linéaire,
 - l'optimisation,
 - les mathématiques discrètes,
 - la recherche opérationnelle,
 - les modélisations mathématiques en économie, finance et sciences sociales.
- **Initiateurs** : H. Attouch, A. Auslender, M. Balinski, B. Cornet, I. Ekeland, J.-B. Hiriart-Urruty, J.-M. Lasry, C. Lemaréchal, J.-P. Penot.
- Plus largement :
 - analyse convexe, analyse variationnelle non lisse, contrôle optimal, problèmes inverses, programmation linéaire, optimisation de forme, théorie des jeux, transport optimal, apprentissage, recherche opérationnelle,...
- \simeq 300 abonnés (lettre)

¹ GAMNI, MAIRCI, MAS, MODE, SIGMA, MABIOME

Responsables du groupe SMAI-MODE

- Présidents/responsables successifs :

- Cornet (1991-1994)
- Hiriart-Urruty (1994-1998)
- Théra (1998-2001)
- Bergounioux (2001-2004)
- Bonnisseau (2004-2007)
- Carlier (2007-2010)
- Bonnans (2010-2013)
- Caillau (2013-2016)
- Laraki (2016-2019)
- Santambrogio (2019-2022)
- Bayen (2022-)

- Composition du premier bureau : A. Auslender, M. Balinski, J.B. Bathelemy, B. Cornet (président), JBHU (Vice-Président), C. Lemaréchal, P. Loridan, B. Montjardet (Vice-président), M. Pradel (Trésorière), Radert, M. Théra (Secrétaire).

Comité de liaison 2023-2024

Bureau :

- Térence Bayen (Université d'Avignon) - (2020-2023 ; 2023-2026) Responsable (2022-)
- Guillaume Vigerat (Paris Dauphine) - (2019-2022 ; 2022-2025) - Responsable financier (2021-)
- Nelly Pustelnik (ENS Lyon) - (2021-2024) - Secrétaire (2021-)

Chargés de mission :

- Xavier Dupuis (Université de Bourgogne) - (2018-2021 ; 2021-2024) - Lettre MODE (2021-)
- Jérémy Rouot (Université de Bretagne Occidentale) - (2023-2026) - Site web (2023-)

- Samir Adly (Université de Limoges) - (2022-2025)
- Philippe Bich (Université Paris 1) - (2019-2022 ; 2022-2025)
- Guillaume Carlier (Université Paris Dauphine) - (2020-2023 ; 2023-2026)
- Sandrine Charousset (EDF) - (2021-2024)
- Nicolas Couellan (ENAC, Toulouse) - (2019-2022 ; 2022-2025)
- Franck Iutzeler (Université Grenoble Alpes) - (2020-2023 ; 2023-2026)
- Vincent Leclere (Ecole des Ponts ParisTech) - (2018-2021 ; 2021-2024)
- Florent Nacry (Université Perpignan Via Domitia) - (2020-2023 ; 2023-2026)
- Luca Nenna (Université Paris Saclay) - (2021-2024)
- Aude Rondepierre (INSA Toulouse) - (2022-2025)
- Samuel Vaiteir (Université Côte d'Azur) - (2023-2026)
- François-Xavier Vialard (Université Gustave Eiffel) - (2021-2024)
- Irène Waldspurger (Université Paris Dauphine) - (2023-2026)

Elections (juin 2024)

- Trois membres sortants renouvelables : Nelly Pustelnik, Luca Nenna, François-Xavier Vialard
- Trois membres sortants **non renouvelables** : Samir Adly, Xavier Dupuis, Vincent Leclere

⇒ appel à candidature (3 postes à pourvoir)

- Elections en juin de l'année n (en ligne, organisées par Nelly Pustelnik)
- Liste des votants : inscrits à la SMAI (ayant coché la case MODE).
- Profession de foi à envoyer d'ici fin mai

terence.bayen@univ-avignon.fr

Implication du groupe MODE dans les événements scientifiques

- Journées SMAI-MODE : tous les deux ans / trois jours
 - Communauté en optimisation continue (+ discrète)
 - \simeq 150 inscriptions ; \simeq 58 exposés + session industrielle ; 5 plénières et une conf. grand public
 - Mini cours en lien avec le GDR MOA (2014, 2016, 2018, 2022) et le RT optimisation² (2024)
 - Mini-cours 2024 en transport optimal : Yann Brenier (CNRS, Univ. Paris-Saclay) et Gabriel Peyré (CNRS ENS)
- Journée SMAI-MODE / ROADEF-JFRO³ 2018 (IHP)
- Journées thématiques avec d'autres groupes :
 - MAS-MODE 2017 (IHP)
 - MAS-MODE 2022 (INRIA Paris)
 - [SIGMA-MODE 2024](#) (INRIA Paris)

Thèmes communs : analyse des données et apprentissage et la classification ; optimisation convexe et recherche opérationnelle en statistique ; optimisation stochastiques ; algorithmes stochastiques en optimisation ; transport optimal et les probabilités ; images / optimisation...

² RT2175 Optimisation (anciens GDR impliqués : MOA + JEMMA + Calva)

³ 38ème journée Journées Franciliennes de Recherche Opérationnelle

Programme

- 9h30 - 10h20 : **Julie Delon** (Université Paris Cité)
- 10h20 - 10h50 : **Alex Delalande** (EPFL)
- 11h15 - 11h45 : **Flavien Léger** (INRIA)
- 11h45 - 12h15 : **Edouard Pauwels** (Toulouse Capitole University)
- 14h - 14h50 : **Nicolas Boumal** (EPFL)
- 14h50 - 15h20 : **Julie Digne** (CNRS)
- 15h50 - 16h40 : **Vincent Duval** (INRIA)
- 16h40 - 17h10 : **Anna Korba** (ENSAE/CREST)

Comité d'organisation : T. Bayen, J.-D. Benamou, J. Fadili, R. Gribonval, F. Iutzeler, Q. Mérigot, A. Nouy, N. Pustelnik, F.-X. Vialard

- Journées annuelles 2023 du GDR MOA : Perpignan, octobre 2023
- Nonsmooth And Variational Analysis Conference : Dijon, 26-28 juin 2023.
- Journée contrôle optimal et application : FRUMAM, Marseille, 9 juin 2023.
- Conférence Optimisation et Contrôle en Bourgogne : Dijon, 9-11 mai 2023
- International Conference: Challenges and advances in modern variational analysis : Limoges, 14-15 mars 2023
- 9èmes Journées Franco-Chiliennes d'Optimisation (JFCO) : Perpignan, 29 juin - 1er juillet 2022

Prix lors des journées MODE

- Prix Dodu⁵ (institué depuis au moins 1998) : Patronné par EDF dans le cadre du PGMO, il récompense les meilleurs exposés de jeunes chercheurs lors des journées MODE: 1500€
- Prix poster (institué depuis 2022 par le groupe) : il récompense le meilleur poster : 500€

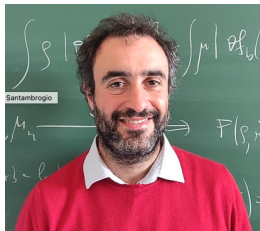


Figure: Remise des prix (Edition 2022)

⁵ Il honore la mémoire de Jean-Claude Dodu (EDF) qui a beaucoup contribué aux méthodes numériques en optimisation. 🔍 🔗 🔁

Prix Moreau⁶

- Récompense tous les deux ans des mathématiciens de l'optimisation de la décision de moins de 45 ans.
- Prix de 3000 euros (SMAI+SMF)
- Jury : 6 membres (SMAI + SMF) + 2 membres désignés par l'Académie des Sciences (1 en mathématique + 1 en mécanique)
- Créé en 2019 sous l'impulsion de D. Aussel, R. Laraki, E. Gobet, M. Théra, J.-B. Caillaud, J.-B. Hiriart-Urruty,...



F. Bach (INRIA/ENS/PSL): lauréat 2019. F. Santambrogio (ICJ): lauréat 2021. J. Malick (CNRS/LJK): lauréat 2023

⁶ Mécanicien et mathématicien français (1923-2014). Professeur à l'Université de Montpellier, il a notamment beaucoup contribué en analyse convexe (groupe d'analyse convexe à Montpellier).

Autres activités (jury, comité scientifique, diffusion,...)

- Participation à la mise en place du jury du prix de thèse PGM0⁷ (annuel) : avec la ROADEF⁸ + PGM0 board. Lauréats 2023 :
 - Ngoc Hoang Mai (sous la direction J.-B. Lasserre et V. Magron)
 - Rémi Robin (sous la direction de M. Sigalotti et U. Boscain)

Appel à candidature Prix de thèse PGM0 2024 à venir

- Participation à la mise en place du comité scientifique des journées MODE
- Participation à la mise en place du comité scientifique de la conférence FGX⁹ :
 - FGS 2024 Gijon (21^{eme} edition) : 18-21 juin 2024
 - FGP 2022, Porto
 - FGS 2019, Nice
 - FGI 2017, Paderborn
- Diffusion en optimisation (thèse, postdoc, postes, conférences, workshop, séminaires, mois de l'optimisation en lien avec le GDR MOA¹⁰, ouvrages, prix...)
- Représentant de l'optimisation à la SMAI (CA)

⁷ Programme Gaspard Monge pour l'Optimisation (FMJH) ; deux prix de thèses (1000€ chacun)

⁸ Société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision

⁹ X = invited european country

¹⁰ RT2175 Optimisation

Fonctionnement du groupe MODE

- Lettre MODE¹¹ (\simeq 300 abonnés) : xavier.dupuis@univ-bourgogne.fr
 - annonces à envoyer à Xavier
 - lettre envoyée vers le 15 du mois
 - transfert serveur smai à mathrice (2023)
 - Inscription à la lettre MODE : lettre-mode@listes.math.cnrs.fr
 - lettre \rightarrow html
 - besoin d'un nouveau responsable (juin 2024)
- Site web : jeremy.rouot@univ-brest.fr
 - rattaché à la SMAI
 - informations principales relayées
 - archive (comités,...)
- Compte X (ex-twitter). Responsable Vincent Leclere. Nouveau responsable ?
- Réunions : 4-5 / an (visio et éventuellement une à l'IHP en mode hybride)
- AG lors de la biennale

¹¹ Créée en 2001 par M. Bergounioux

Lettre MODE, Décembre 2023

Ouvrir dans votre navigateur [cette lettre](#), [la page web](#) du groupe MODE de la SMAI ou [son compte Twitter](#).

pour [vous abonner](#) : envoyer un mail ayant pour objet “subscribe lettre-mode” et un corps vide à l’adresse sympa@listes.math.cnrs.fr

pour [vous désabonner](#) : envoyer un mail ayant pour objet “unsubscribe lettre-mode” et un corps vide à l’adresse sympa@listes.math.cnrs.fr

pour [contribuer](#) : envoyer vos contributions à la lettre MODE par mail à l’adresse xavier.dupuis@u-bourgogne.fr

Table des matières

- [1 Thèses, postdocs et postes](#)
 - [1.1 Stage de M1/M2 “Optimal control of a filtration system to minimize membrane fouling” à MISTEA \(Montpellier\)](#)
 - [1.2 Postdoctoral Position 2024 at CMM-Digital Health, Chile \(deadline December 24\)](#)
 - [1.3 Postdoc position on “Optimal control theory with applications to epidemiology” at MISTEA \(Montpellier\)](#)
 - [1.4 Research grant on “Modeling, Control and Games through PDEs” at University of Milan-Bicocca \(deadline December 21\)](#)
 - [1.5 CMM-CNRS Chairs for Young Women Researchers 2024, Chile](#)
 - [1.6 Poste MCF “Statistique et Optimisation, Machine Learning” à l’IMB \(Dijon\)](#)
 - [1.7 Poste MCF “Apprentissage et/ou Statistique computationnelle” à l’IMAG \(Montpellier\)](#)
 - [1.8 Postes MCF et PR à l’IMT \(Toulouse\)](#)
 - [2 Conférences et événements](#)
 - [2.1 Journée SIGMA-MODE 2024, Inria - Paris, 30 janvier 2024](#)
 - [2.2 Journées SMAI-MODE 2024, Lyon, 27 – 29 mars 2024 \(soumission de communications, date limite 18 décembre\)](#)
 - [2.3 Robust Optimization School 2024, Montpellier, June 3 – 5, 2024](#)
 - [2.4 31st IFIP TC7 “System Modeling and Optimization” Conference, Hamburg \(Germany\), August 12 – 16, 2024](#)
 - [2.5 Séminaires réguliers \(dont séminaires en ligne\)](#)
 - [3 Autres \(ouvrages, prix, etc.\)](#)
 - [3.1 Prix Jean-Pierre Demailly pour la science ouverte en mathématiques](#)
-

Inscription Lettre MODE

mathrice Accueil Chercher une liste Assistance

lettre-mode - Lettre du groupe SMAI-MODE

lettre-mode@listes.math.cnrs.fr

Objet : Lettre du groupe SMAI-MODE

Options de liste

- Propriétaires : Aude Rondepierre, TERENCE Bayen ,Xavier Dupuis
- Modérateurs : Aude Rondepierre, TERENCE Bayen ,Xavier Dupuis
- Contactez le propriétaire

Accueil de la liste

- S'abonner
- Se désabonner

Archives

Poster

Les listes @mathrice.fr
Les listes @math.cnrs.fr
Les listes @RNBM.org
Les listes @RESINFO.org
Les listes @MATHDOC.fr
Powered by Symyx R.2.0z

<https://listes.math.cnrs.fr/wws/info/lettre-mode>



Actualités/Annonces

A propos de la SMAI

Adhésions

Manifestations de la SMAI

Publications

Prix

Relations extérieures

Relations entreprises

Enseignement

Emploi

Divers

Grand Public

Droits humains

Logo

Groupes thématiques

SMAI-GAMMI

SMAI-MAIRICI

SMAI-MAS

SMAI-MODE

SMAI-SIGMA

SMAI-MABIOME

Adhésions

Adhésion - réadhésion en ligne

Mise à jour de vos coordonnées

Dons à la SMAI

Accueil du site > Groupes thématiques > SMAI-MODE

Accueil



Le groupe thématique MODE (Mathématiques de l'Optimisation et de la DEcision), créé en 1991, est l'une des composantes de la SMAI (Société de Mathématiques Appliquées et Industrielles).

Il s'attache à développer les mathématiques appliquées dans les domaines tels que : l'analyse non linéaire, l'optimisation, le contrôle optimal, la théorie des jeux, les mathématiques discrètes, la recherche opérationnelle, les modélisations mathématiques en économie, finance et sciences sociales.

Tweets by @smai_mode

À la une

- Les prochaines Journées SMAI-MODE auront lieu à Lyon du 27 au 29 mars 2024 et seront précédées de deux mini-cours sur le transport optimal. Plus d'informations [ici](#).

- Journées SIGMA-MODE 2024 : Paris (30 janvier 2024).

- Les élections pour le renouvellement partiel du comité de liaison 2023-2024 sont closes. Les sept candidat(e)s élu(e)s en juin 2023 sont : Térance Bayen, Guillaume Carlier, Franck Iutzeler, Florent Nacry, Jérémy Rouot, Samuel Vaiter et Irène Waldspurger. L'ensemble du groupe MODE remercie Olivier Cots, Victor Magron et Filippo Santambrogio pour leur implication dans le groupe ces dernières années et souhaite la bienvenue aux collègues entrants/renouvelés.

- Le comité de liaison du groupe thématique SMAI-MODE a approuvé à l'unanimité lors de la réunion du 5 janvier 2021 la mise en place d'un **règlement intérieur** à retrouver [ici](#).

- Les lettres du groupe MODE sont à retrouver [ici](#). Envoyez vos contributions en écrivant directement à Xavier Dupuis (responsable de la lettre MODE) : xavier.dupuis AT u-bourgogne.fr

Agenda

- Journées SMAI-MODE 2024 : Lyon (27-29 mars 2024).

Accueil

Comité de liaison

Lettre MODE

Les Journées MODE

FGX Conferences on Optimization

Prix

Ouvrages

Logiciels

Miscellanées

Histoire du groupe

Liens

Zoom zur la partie agenda (agenda)

Agenda

- 33rd European Conference on Operational Research (30 juin - 3 juillet 2024). Plus d'informations [ici](#).
- 25th International Symposium on Mathematical Programming : Montréal, Canada, (21-26 juillet 2024). Plus d'informations [ici](#)
- Variational Inequalities, Nash Equilibria, and Applications, Catania, Italy (11-12 juillet 2024). Plus d'informations [ici](#)
- Europt 2024 21st Conference on Advances in Continuous Optimization (26-28 juin 2024). Plus d'informations [ici](#)
- Sixth edition of the conference Dynamical Systems and Applications (26-28 juin 2024, Lodz, Pologne). Plus d'informations [ici](#).
- Conférence FGS 2024 en optimisation (18 au 21 juin 2024) : Gijon (Espagne). Plus d'informations [ici](#).
- International Conference on Optimization : Challenges and Applications (27-29 mai 2024), Alicante, Espagne. Plus d'informations [ici](#).
- Summer school : Machine learning and optimal control, Gaeta, Italy (27-31 mai 2024). Plus d'informations [ici](#)
- Journées SMAI-MODE 2024 : Lyon (27-29 mars 2024).
- Journées SIGMA-MODE 2024 : Paris (30 janvier 2024).
- Journées annuelles 2023 du GDR MOA, Université Perpignan, octobre 2023.
- Nonsmooth And Variational Analysis (NAVAL) Conference, Université de Bourgogne, Dijon, 26-28 juin 2023. En l'honneur du Professeur Lionel Thibault (Université de Montpellier). Plus d'informations [ici](#)
- Conference Optimization and Control in Burgundy, Dijon, May 9 - 11, 2023. Plus d'informations [ici](#).
- International Conference : Challenges and advances in modern variational analysis (en l'honneur des 80 ans de Jean-Paul Penot) : Université de Limoges, 14-15 mars 2023. Plus d'informations [ici](#)

Appels à projets passés par le groupe MODE (depuis 2022)

⇒ nécessité de (toute) la réserve?

- Appel à projet en mars 2023 : 3000€ (1500€ maximum par projet)
- Appel à projet en septembre 2023 : 3000€ (1500€ maximum par projet)
- Appel à projet pour financement de MS¹² À FGS 2024 en février 2024 (1500 €)

4.1 Appel à projets par le groupe MODE (date limite 30 septembre 2023)

source : Térance Bayen

Le groupe SMAI-MODE lance un appel à projets pour l'organisation d'événements en France en 2023 ou en 2024 (journée thématique, colloque, workshop, école, etc. . .) dans le domaine de l'optimisation et de ses interactions (jeux, économie, décision, biologie, etc. . .). L'objectif de cet appel est de participer au financement d'un tel projet. La sélection se fera sur le critère de l'excellence scientifique et la qualité du projet. En fonction du nombre de demandes, le comité de liaison du groupe MODE se réserve le droit de financer plusieurs projets. Pour information, l'enveloppe globale pour cet appel est de 3000 euros (1500 euros maximum par projet). La date limite pour candidater pour cet appel est le 30 septembre 2023. Merci d'envoyer vos demandes à Térance Bayen, responsable du bureau : terence.bayen@univ-avignon.fr

¹² A destination de jeunes chercheurs (cf. subvention pour des MS à SMAI 2017)

Finances du groupe - Trésorerie

- Trésorier : Guillaume Vigeral (Univ. Dauphine, Ceremade) depuis 2021
- Utilisation des fonds : N. Sathout (SMAI, IHP) et C. Choquet (resp. financier SMAI).
- Trésorerie

Date	31/12/2022	31/12/2023	27/03/2024
Solde	32000€	30000€	29000€

Dépenses depuis 2022 :

- 2024 :
 - Financement MS pour FGS 2024 (en cours) : 1000€
 - Journée SIGMA-MODE : 1000€
- 2023 :
 - Workshop DIPOpt¹³ (ENS Lyon, 27-30 novembre 2023): E. Ricciati : 1000€
 - Conference NAVAL¹⁴ (IMB, Dijon, 26-29 juin 2023), A. Jourani : 1000€
- 2022 :
 - Journées MAS-MODE: 1000€

Recettes¹⁵ :

- Journées MODE 2022 : 134 inscriptions \Rightarrow +2005€ (SMAI) et +7260€ (groupe MODE)

¹³ Deep learning, image analysis, inverse problems, and optimization

¹⁴ Nonsmooth and Variational Analysis

¹⁵ Partie des frais d'inscription non dépensé pour l'organisation des journées (sauf partie adhésion SMAI)

Financements MODE 2024



Liens avec les industriels

- Entreprises en lien avec l'optimisation :

Thales, Air France, SNCF, RTE, safran, Total, Engie, Air Liquide,...

- Thèses CIFRE

- Membres du comité de liaison : Sandrine Charousset (EDF) : 2021-2024, Clémence Allasseur (EDF) : 2018-2021, Adam Ouorou (Orange) : 2012-2018, Laetitia Andrieu (EDF) : 2006-2012 ; Mustapha Bouhtou (France Telecom R&D) : 2005-2006.

- Session industrielle durant les journées (jeudi après-midi) :

- Sandrine Charousset (EDF)
- Florian Fontan (Artelys France)
- Eugène Ndiaye (Apple)

- 2024 : Lyon
- 2022 : Limoges
- 2020 : Paris-Saclay (EDF-Lab puis on-line)
- 2018 : Autrans (Vercors)
- 2016 : Toulouse
- 2014 : Rennes
- 2012 : Dijon
- 2010 : Limoges
- 2008 : Clermont-Ferrand (couplage avec ROADEF'08)
- 2007 : Praz-sur-Arly : participation à SMAI 2007.
- 2007 : CODE-2007 (IHP)
- 2006 : Pointe-à-Pitre :
- 2005 : Evian
- 2004 (Le Havre), Pau (2003), Montpellier (2002), Pompadour (2001), Toulouse (2000), Orléans (1999), Poitiers (1998), Paris (1997), Limoges (1996), Brest (1995), Clermont-Ferrand (1993), Perpignan (1992).

Journées MODE 2026 : Nice (Université Côte d'Azur)

- Co-chairs : Jean-Baptiste Caillau et Samuel Vaiter
- Lieu : campus de Valrose
- Date : mars 2026 (à confirmer : salles en cours de réservation)

Quelques mots de conclusion

Missions :

- Promouvoir l'optimisation au sein des Mathématiques Appliquées notamment en lien avec d'autres disciplines et encourager les jeunes en optimisation
- Promouvoir les liens entre l'optimisation et l'industrie

Actions à venir

- Lettre : continuer de recenser les changements de mail
- Continuer quelques appels à projets en optimisation (en gardant une réserve)
- Nouvelle journée entre le groupe MODE et un autre groupe thématique et/ou industrie?

Quelques mots de conclusion

Missions :

- Promouvoir l'optimisation au sein des Mathématiques Appliquées notamment en lien avec d'autres disciplines et encourager les jeunes en optimisation
- Promouvoir les liens entre l'optimisation et l'industrie

Actions à venir

- Lettre : continuer de recenser les changements de mail
- Continuer quelques appels à projets en optimisation (en gardant une réserve)
- Nouvelle journée entre le groupe MODE et un autre groupe thématique et/ou industrie?

Rappels:

- Inscription à la SMAI,
- Appel à candidature pour le comité de liaison (3 postes à pourvoir)
- Renouvellement du **responsable de la lettre**.
- Lettre : merci d'envoyer vos contributions (postes, conférences,...) **jusqu'en juin 2024** à

xavier.dupuis@univ-bourgogne.fr

Merci pour votre attention et
merci aux organisateurs des journées MODE 2024!