

Congrès de la ROADEF

Un bilan du 25^e congrès de la ROADEF du 4 au 7 mars 2024 à Amiens

..... Pour le comité d'organisation, Corinne Lucet



Bilan de la 25^e édition de la conférence ROADEF 2024 Université de Picardie Jules Verne

Du 4 au 7 mars 2024, Amiens a accueilli la 25^e édition du congrès annuel de la Société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision (ROADEF), organisé par l'Université de Picardie Jules Verne (UPIJV) et le laboratoire Modélisation, Information & Systèmes (MIS - UR 4290). Cet événement prestigieux a rassemblé 626 participants venus de divers horizons académiques et industriels parmi lesquels 237 permanents, 214 étudiants et 175 représentants du monde industriel. Ces rencontres ont permis d'échanger sur les dernières avancées et applications de la recherche opérationnelle et de l'aide à la décision, sous le soleil chaleureux de la Picardie.

Un programme scientifique riche et multidisciplinaire

Ce 25^e congrès de la ROADEF nous a offert un programme riche et diversifié, comprenant plus de 320 présentations réparties sur 87 sessions parallèles couvrant une large gamme de sujets, des développements théoriques aux applications pratiques dans des domaines variés comme la logistique, l'énergie, la santé, et les transports.

Quatre conférences plénières ont rythmé l'événement, chacune mettant en lumière des thématiques clés et des problématiques actuelles. Olivier Aumont et Marie-Alice Foujols nous ont présenté le GDR Labos 1point5 qui vise à comprendre et réduire l'impact environnemental des activités de recherche scientifique, soulignant l'importance de la transition écologique dans le monde académique. Carola Doerr, directrice de recherche au CNRS, a captivé l'auditoire avec une présentation sur les algorithmes d'optimisation boîte noire, offrant une vision claire des progrès réalisés dans la conception d'approches dynamiques et auto-adaptatives. Nadia Brauner a, quant à elle, exploré les liens entre RO

et société, notamment la manière dont cette discipline peut contribuer à des solutions durables dans des secteurs critiques. Enfin, Sébastien Destercke a examiné les défis posés par l'incertitude et l'imprécision des données en intelligence artificielle, un sujet crucial à l'ère du big data et de l'apprentissage automatique.

Le GDR ROD a joué un rôle clé dans l'organisation de la ROADEF 2024, en structurant le programme scientifique à travers les sessions proposées par ses groupes de travail. En organisant également plusieurs tutoriels, animés par des experts, qui ont permis d'explorer des thématiques variées, telles que l'identification dans les graphes, l'optimisation des circuits ou encore la gestion des préférences en décision collective.

Synergies entre le monde académique et industriel

Fidèle à l'ADN de la société ROADEF, l'édition 2024 a une fois de plus démontré sa capacité à créer des passerelles fructueuses entre le monde académique et le secteur industriel. Trois retours d'expérience

ont illustré cette synergie : Claude Le Pape-Gardeux, représentant Schneider Electric, a présenté des applications innovantes de la recherche opérationnelle pour optimiser l'efficacité énergétique, un enjeu crucial dans un contexte de transition écologique. Marwane Bouznif, pour l'entreprise Savoye, a présenté des solutions avancées en logistique, soulignant l'impact de l'optimisation sur la compétitivité et la durabilité des chaînes d'approvisionnement. Luc Libralesso, pour Alma Scop, a illustré comment la recherche opérationnelle contribue de manière significative à améliorer les processus de planification, en apportant des solutions concrètes aux défis organisationnels complexes.

La conférence a également offert une tribune à de nombreux doctorants travaillant en étroite collaboration avec des entreprises. Ces jeunes chercheurs ont présenté des travaux novateurs réalisés dans le cadre de leurs thèses, montrant comment l'intégration de la recherche en milieu industriel enrichit à la fois la science et les pratiques professionnelles.

Des thématiques ancrées dans les enjeux sociétaux

Cette 25^e édition a également mis en lumière la manière dont la RO s'adapte aux défis contemporains. Plusieurs sessions ont abordé les questions environnementales, éthiques et sociales, illustrant la volonté de la communauté de contribuer à un développement plus durable. La logistique durable

a été un thème récurrent, avec des discussions sur l'optimisation des transports, de l'énergie, de l'ordonnancement de tâches, etc. L'optimisation quantique a également pris une place importante dans les débats. Ce domaine émergent, exploré à travers plusieurs sessions, promet de révolutionner la résolution de problèmes combinatoires complexes grâce aux avancées en calcul quantique. D'autres sujets novateurs, tels que l'hybridation entre métaheuristiques et apprentissage automatique ou encore l'intégration des enjeux de résilience dans les chaînes logistiques, ont témoigné du dynamisme de la recherche en RO.

Un cadre convivial pour stimuler les échanges

Le congrès n'a pas seulement été un moment d'échange scientifique, mais aussi un espace de rencontre et de convivialité dont l'organisation fut assurée par un comité soudé et enthousiaste, composé de 36 personnes, dont 16 étudiants (doctorants et Master). Dès le premier soir, un cocktail de bienvenue à l'UFR des Sciences a permis d'entamer des discussions informelles dans une ambiance chaleureuse. Le dîner de gala, organisé aux Granges de Bel Air au milieu de la campagne Picarde, a été un autre moment fort de la conférence avec la remise des prix du mémoire Master, du meilleur article étudiant et du Challenge ROADEF.

En termes d'infrastructure, le Pôle Universitaire Cathédrale a offert des installations modernes et adaptées aux besoins de la conférence. Les salles de conférences, équipées pour accueillir un grand nombre de participants, ont permis une gestion optimale des nombreuses sessions parallèles. La proximité des lieux d'hébergement et des commodités d'Amiens a également été appréciée.

Remerciements

Nous adressons tous nos remerciements aux sponsors industriels pour l'intérêt qu'ils ont porté au congrès de la ROADEF 2024 et leur soutien financier : Artelys, Hexaly, Gurobi, RTE, TotalEnergies, DecisionBrain, Savoye, Huawei, ENGIE, Sanofi, FICO, SCNF, et Eurodecision. Leur présence témoigne de l'intérêt du secteur privé pour les outils et méthodes de la RO.

Nous remercions également l'Université de Picardie Jules Verne et le Laboratoire Modélisation, Information & Systèmes, pour leur soutien financier ainsi que leur aide précieuse dans la gestion administrative, financière et logistique du congrès. Nous remercions enfin Amiens Métropole pour son soutien financier.

Enfin, nous souhaitons un grand succès à la 26^e édition du congrès de la ROADEF !



Le congrès ROADEF 2025 à Champs Sur Marne : Soyez nombreux !

L'École nationale des ponts et chaussées organise la 26^e édition du congrès annuel de la Société Française de Recherche Opérationnelle et d'Aide à la Décision ROADEF 2025. Le comité d'organisation comprend des chercheurs du CERMICS et du LVMT.

Le congrès de la ROADEF est la plus grande manifestation francophone qui vise à réunir les chercheurs issus de divers laboratoires d'Optimisation Combinatoire, de Recherche Opérationnelle, de génie industriel. L'objectif est de favoriser les échanges et les collaborations entre chercheurs et industriels, mais aussi de participer à la formation des jeunes chercheurs qui sont fortement encouragés à présenter leurs travaux.

LE PROGRAMME SCIENTIFIQUE COMPREND :

- Sessions plénières et tutoriels
- Des sessions en parallèles
- Prix du Meilleur Article Étudiant
- Assemblée Générale de la ROADEF
- Réunion annuelle du GDR ROD

Nous serons très heureux de vous accueillir en présentiel les 26, 27 et 28 février 2025 sur le campus de l'École nationale des ponts et chaussées à Champs Sur Marne en région parisienne.



AU PLAISIR DE VOUS RENCONTRER À CHAMPS SUR MARNE !