Workshop “Expériences et simulations : comment les planifier et les exploiter au mieux ?”, organisé par CEA, CETAMA, EDF, LMA, Avignon Univ. et RT-UQ

6 et 7 novembre 2025 - https://uq.math.cnrs.fr/nov25avignon

Avignon Université, Campus Hannah Arendt, 74 rue Louis Pasteur, 84000 Avignon

6 novembre 2025 - Amphi 2E07

9h00 Welcome - 9h30 Introduction (Univ. d’Avignon)

9h40 Jean Baccou (ASNR) et Roman Sueur (EDF R&D) : Analyse multicritère de la représentativité de bases expérimentales : application dans les études en sûreté nucléaire

10h25 Guillaume Damblin (CEA ISAS, Saclay) : Méthodes de quantification inverse des incertitudes

11h10 Coffee break (20’)

11h30 Lucia Sargentini et Alberto Ghione (CEA ISAS, Saclay) : How to quantify uncertainties in thermal-hydraulic simulations for nuclear safety? The international ATRIUM benchmark

12h15 Lunch time

14h00 Damien Perret (CEA ISEC, Marcoule) : Data-driven models to predict glass melt properties

14h30 Arthur Pellet-Rostaing (CEA IRESNE, Cadarache) : Analyse de sensibilité globale des spectres gamma de diagraphies en puits de forage pour la prospection et l’exploitation minière de l'uranium

15h15 Coffee break (30’)

15h45 Séverine Demeyer (LNE) : Sequential Design for Multifidelity Bayesian Inversion with Functional Outputs: A Case Study in Thermal Characterization

16h30 Céline Helbert (Ecole Centrale de Lyon) : A well-designed sampling strategy for constrained bayesian optimization under uncertainties

17h15 Florian Gossard (Univ. Toulouse) : Kriging-based metamodel for probability measures

20h30 – Gala dinner

7 novembre 2025 - Amphi 2E07

9h00 Luc Pronzato (CNRS, Univ. Côte d'Azur) : Greedy algorithms for incremental design with guaranteed packing and covering performance

9h45 Astrid Jourdan (Univ. de Pau et des Pays de l'Adour) : Space-filling designs dans le cadre de la formulation d'un mélange

10h30 Coffee break (30')

11h00 Magalie Claeys-Bruno (Aix-Marseille Univ.) : L'algorithme WSP et ses variantes : une approche performante pour une sélection de points efficiente et ciblée

11h45 Amandine Marrel (CEA IRESNE, Cadarache) : Space-filling designs with constraints for numerical simulation in criticality safety studies

12h30 Lunch time

14h00 End

Insciption gratuite mais obligatoire, cf. https://uq.math.cnrs.fr/nov25avignon#inscription