



Consortium Industrie Recherche
pour l'Optimisation et la
QUantification d'incertitude
pour les données Onéreuses

Consortium en mathématiques appliquées CIROQUO Programme Journées Scientifiques, 23, 24 & 25 mai 2023

Inria Saclay

via zoom : <https://ec-lyon-fr.zoom.us/j/98800940209>

Mardi 23 mai

Accueil à partir de 13:30

13:30 14:00 Accueil et Introduction des journées.

Axe 1 : Calibration, validation et transposition de codes

14:00 14:45 Adama Barry (IMT/Inria Grenoble/IFPEN), *thèse CIROQUO : Plans d'expérience pour la calibration.*

Axe 2 : Métamodèles en environnements complexes

14:45 15:15 Chifaa Dahik (IMT), *Postdoc CIROQUO : Métamodèle sur des espaces non euclidiens.*

15:15 15:45 Valentin Breaz (Inria Grenoble), *Postdoc CIROQUO : Réduction de dimension semi-supervisée.*

Pause

16:30 17:30 *Introduction Brainstorming*

17:30 Brainstorming suite CIROQUO

Mercredi 24 mai

Axe 4 : Grande dimension

9:00 9:45 Tanguy Appriou (Stellantis/EMSE), *thèse CIROQUO : Optimisation Bayésienne en grande dimension.*

9:45 10:30 Mohamed Gharafi (Inria Saclay/STORENGY/EMSE), *thèse CIROQUO : Stochastic and surrogate-assisted multi-objective optimization.*

Pause

11:15 12:00 Y. Richet, P. Havé, Y. Deville, *Axe logiciel.*

Pause déjeuner

Mercredi 24 mai suite

14:00	15:00	<i>Olivier Le Maître (CMAP), Surrogate assisted Bayesian calibration of costly model parameters.</i>
15:00	15:15	Pitch posters
		François Clément, Sorbonne (LIP6), Subset Sampling for Low-Discrepancy Point Sets
		Clément Duhamel, INRIA / IFPEN, Ranjan vectorial criterion for excursion set estimation
		Guerlain Lambert, ECL/INRAE, Deep Gaussian Process Meta-Modeling with Mixed Variables for Vegetative Filter Strip Design in Agricultural Context
		Rebecca Masloum, UPSaclay / Stellantis, Surrogate models for optimization of electrical machines
		Daniel Minmouni, Mines de Paris/IFPEN, Computing the Wasserstein Barycenter problems : the method of averaged marginals
		Thi Nguyen Khoa Nguyen, Paris-Saclay / Michelin, Fixed-budget online adaptive mesh learning for physics-informed neural networks. Towards parameterized problem inference.
		Mathis Pasquier, U Aix-Marseille/IFPEN, Global sensitivity analysis for meteorological and traffic-related uncertain variables in microscale pollutant dispersion CFD simulations
		Adan Reyes Reyes, UPSaclay/IFPEN, Robust Design Optimization of electrical machines
		Maria Laura Santoni, Sorbonne, Comparison of Bayesian Optimization and CMAES
		Babacar Sow, EMSE / EDF, Approximating functions defined over clouds of points with Gaussian process
		Romain Verdière, UGA, Nonlinear dimension reduction in uncertainty quantification
15:15	17:00	Goûter et posters thèses périphériques.
17:00	18:00	Réunion du COP 1eme partie (accès limité aux membres du COP)
17:00	18:00	Session Jeunes
19:30		Diner

jeudi 25 mai

Axe 3 : Optimisation et inversion en présence d'incertitudes		
9:00	9:45	N. Fellmann (ECL/IFPEN), <i>thèse CIROQUO : Analyse de sensibilité pour l'optimisation en présence d'incertitudes.</i>
9:45	10:30	C. Sire (IRSN), <i>thèse CIROQUO : Robust inversion under uncertainty for risk analysis application to the failure of defences against flooding.</i>
<i>Pause</i>		
11:15	12:15	A. Lopez Lopera (Université Polytechnique Hauts-de-France), <i>High-dimensional additive gaussian processes under monotonicity constraints.</i>
12:15	14:30	Réunion du COP 2eme partie (accès limité aux membres du COP, plateaux repas)