

Modélisation des Systèmes Réactifs

Paris, 8 au 9 novembre 2021

msr2021.cnam.fr

Lundi 8 novembre

9h30 - 10h00 Accueil des participants et café

10h00 - 10h15 Session ouverture

10h15 - 11h15 Conférence invitée - **Saddek Bensalem** (chair : **Belgacem Ben Hedia**)

- *Trustworthy Learning-Enabled Autonomous Systems*

11h15 - 11h30 Pause

11h30 - 12h30 Session 1 : **Algèbre (Max, +)** (chair : **Stéphane Gaubert**)

- **Guilherme Espindola-Winck, Laurent Hardouin and Mehdi Lhommeau.** *Sur l'estimation d'état des systèmes max-plus*
- **Claire Paya, Euriell Le Corronc, Yannick Pencolé and Philippe Vialetelle.** *Détection et localisation de dérives temporelles à base d'observateurs (max, +) dans les Graphes d'Événements Temporisés*

12h30 - 14h00 Déjeuner

14h00 - 16h00 Session 2 : **Diagnostic, Supervision et Pilotage** (chair : **Hervé Marchand**)

- **Samia Maza et Pascale Marange.** *Supervision d'un système de transport par AGVs bidirectionnels dans un contexte de défauts de capteurs*
- **Patrice Caulier.** *Gestion de l'exécution de phases de production par interface PLI*
- **Pascal André, Antoine Guérin, Anthony Rozen et Alexandre Gicquel.** *Toward Refinement of Communication Protocols by Model Transformation*
- **Ramla Saddem, Dylan Baptiste et Achraf Marrakh.** *Nouvelle approche de diagnostic en ligne des Systèmes Automatisés de Productions*

16h00 - 16h30 Pause-café

16h30 - 17h30 Conférence invitée - **Alessandro Giua** (chair : **Jean-Jacques Lesage**)

- *Stability and Consensus in nonlinear Multi-Agent Systems via nonlinear Perron-Frobenius Theory*

19h00 - 22h00 **Dîner du Colloque au Restaurant Le Procope**

(13, rue de l'Ancienne Comédie Paris 75006, Métro Odéon)

Mercredi 9 novembre

9h30 - 10h30 Conférence invitée - **Hanifa Boucheneb** (chair : **Olivier H. Roux**)

- *Réduction par ordre partiel des réseaux de Petri temporels*

10h30 - 11h00 Pause-café

11h00 - 12h30 Session 3 : *Extensions et applications des réseaux de Petri temporels et temporisés*
(chair : **Béatrice Béard**)

- **Rémi Parrot, Mikaël Briday et Olivier H. Roux.** *Réseaux de Petri temporisés pour la conception et vérification de circuits pipelinés*
- **Antoine Bernabeu, Mikaël Briday, Jean-Luc Béchenec, Sebastien Faucou et Olivier H. Roux.** *Synthèse de traces temporisées à cout optimal pour l'ordonnancement de systèmes embarqués intermittents*
- **Camille Coquand, Audine Subias et Yannick Pencolé.** *Signature de motifs d'événements temporels dans des réseaux de Petri temporels : une caractérisation formelle*

12h30 - 14h30 Déjeuner et/ou visite libre du Musée des arts et métiers

14h30 - 16h30 Session : Posters/Démonstrateurs

- **Louis Bal Dit Sollier, Alain Ourghanlian, Said Amari.**
Analyse de performances des systèmes de contrôle-commande distribués à l'aide des réseaux de Petri colorés et l'algèbre (Max, +)
- **Eric Lubat, Pierre-Emmanuel Hladik.**
Détection de Pattern temporisé dans les réseaux de Petri temporels
- **Jihene Rajah, Karima Tebani, Said Amari, Maher Barkallah, Mohamed Haddar.**
Commande des graphes d'événements temporisés sous contraintes de marquages généralisées à l'aide de l'algèbre Min-Plus
- **Syrine Bouazza, Said Amari, Hichem Hassine, Maher Barkallah, Mohamed Haddar.**
Optimisation des processus de désassemblages à l'aide des formalismes de systèmes à événements discrets.
- **Rémi Pannequin, Pascale Marangé, Alexis Aubry, Sara Himmiche and Jean-François Petin.**
TABS v2.0 : Logiciel de génération et d'évaluation d'ordonnancement avec prise en compte des perturbations
- **Bérandère Daviaud, Sébastien Lahaye, Mehdi Lhommeau and Mathieu Delalle.**
LiveCode+
- **Karima Adel-Aissanou, Lamia Lakaour, Djamil Aissani, Amel Boulahouad et Nadia Hani**
Application d'une méthode d'approximation pour déterminer les conditions de négligence des collisions dans l'évaluation des performances des réseaux de communication

16h30 – 17h00 Pause

17h00 - 18h00 Conférence invitée - **Christian Fleck, Andrea Flexeder, Alexandre Wagner**

(chair : **Tarek Raïssi**)

- « *Is there nothing as practical as a good theory?* »

18h00 -18h15 Session de clôture