



# 6th Reconfigurable Market 2019 University of Mons



Salle Academique, University of Mons 31 Bld. Dolez, Mons, Belgium (<https://bit.ly/2xEXarM>)

Program: <https://tinyurl.com/yyj8rwug> (previous 2018 <http://tiny.cc/p11xcz>)

Free registration: <https://tinyurl.com/yywn96cz>



## SUIVEZ ET EMBRACEZ CE MOMENTUM

## LES SYSTEMES RECONFIGURABLES SON PARMIS NOUS

Ce séminaire est destiné à rencontrer des spécialistes du monde universitaire et de l'industrie pour discuter de leurs besoins et des solutions que les architectures reconfigurables peuvent apporter. C'est également une invitation à découvrir de nouvelles stratégies pour développer ce marché. À titre d'exemple, voir certains sujets d'intérêt qui seront abordés:

- Nouveaux paradigmes pour l'informatique reconfigurable
- Intelligence artificielle et apprentissage en profondeur : langages, modèles, architectures et plateformes
- Plateformes cloud, HPC et stratégies architecturales
- Edge Computing reconfigurable et SoCs embarqués adaptatifs
- SoC multiprocesseurs et reconfigurables à faible consommation
- Système d'exploitation et middleware pour les SoC reconfigurables, hétérogènes et multi-cœurs
- Langages de spécification, système d'exploitation et méthodes de conception
- Etudes de cas industriels et besoins

et son rôle gagne en importance sur des marchés en grande évolution. Bien que relégués dans le passé aux spécialistes, les architectures reconfigurables semblent conquérir de nombreux secteurs pour de nombreuses raisons. De la technologie spatiale à la domotique, du Big Data à l'Intelligence Artificielle, du HPC à Edge Computing, des développeurs de logiciels aux analystes du Cloud, des nouveaux paradigmes informatiques aux ASIC, le marché s'oriente progressivement vers des stratégies informatiques écologiques rapides. De grands acteurs comme Amazon, Google, Microsoft et Intel fusionnent maintenant leurs initiatives avec les fournisseurs des FPGAs, offrant des architectures hétérogènes et de nouveaux dispositifs de traitement tels que les TPU et les VPU. **Speakers:**

- Carlos VALDERRAMA (UMONS)
- Johan DEBEN (Avnet) **Create highly flexible and future-proof AI reconfigurable applications**
- David BOL (UCL) **Ecological transition in ICT: A role for reconfigurable hardware?**
- Frederic LEENS (ExostivLab) **Extreme Visibility into the FPGA - The way to ...**
- Ihlen ALOUANI (UPHF) **Security Challenge in ML-based Systems: A Cross-Layer Overview**
- Vitor RAMOS (UMONS) **Energy aware models for HPC systems**
- Sebastien DUPONT (CETIC) **Edge computing on heterogeneous hardware using KubeEdge and K3S**
- Dirk STROOBANDT (Ghent University) **Using reconfiguration for efficient hardware debugging**
- Tarek BELABED (UMONS) **Autoencoder hardware topologies for Edge Computing**
- Pierre COLON (I-CARE) **Industry 4.0 : what does that mean?**
- Jean-Luc DEKEYSER (UNIV-LILLE) **Hardware on Demand - MPP on Demand**
- Kevin TANG (INTEL-UK) **Deep Learning and the New Golden Age for Computer Architecture**
- Naïm HARB (WAVELY FR) **Wavely, AI and machine learning based sensing solutions**
- Michel BAGEIN (UMONS) **CuDB, a fast and efficient RDBMS from research to market**

Le marché évolue, non seulement pour des raisons de rapidité, mais aussi pour le besoin de stratégies informatiques écologiques!

