

Journée spéciale CIGI-QUALITA-MOSIM 2023 : 13h15 à 17h45

Les infrastructures canadiennes sont plus complexes, plus intelligentes et nécessitent une gestion en temps réel. Le gouvernement du Québec déploie une stratégie ambitieuse pour appuyer le déploiement des technologies numériques de pointe. Il est plus que jamais essentiel de concevoir des systèmes (fabrication, construction, agricoles, forestiers et autres) numériques résilients, agiles et durables, centrés sur l'humain; robustes lorsque les conditions sont prévisibles et agiles face à l'incertitude. Certains systèmes peuvent être plus intelligents que d'autres, ce qui implique l'intégration des technologies traditionnelles et émergentes. Les technologies numériques devraient soutenir/renforcer les capacités humaines et améliorer leur qualité de vie.

Agenda

13h20 à 13h30 : Introduction/mot de bienvenue des directions scientifiques des réseaux SDG Innovation, CEOSNet et de Mme Serafin (Solutions Serafin)

Bloc 1 : 13h30 à 15hres

1) Le partage, l'intégration, l'analyse et la visualisation des données en temps réel dans la prise de décision de systèmes (ex. manufacturières, recherche) dynamiques complexes sur tout leur cycle de vie.
Présidence : Tassedra Boukherroub, Jean-Pierre Kenné et Daniel Chamberland-Tremblay

- 3812 - Ali Karevan and Sylvie Nadeau, The Role of Industry 5.0 in Reducing the Risk of Human Error in Manufacturing- A Critical Literature Review
- 9057 - Difansé Rebecca Houitte, Tassedra Boukherroub, Darine Ameyed and Alexandre Moise, Data quality challenges in dashboard development in industry 4.0 context: an engineering-to-order manufacturing case study (présentation sous forme video)

2) L'utilisation de technologies de mesure 3D collaboratives pour l'inspection et le contrôle de la qualité, ainsi que pour les <http://www.uqtr.ca/cigi-qualita-mosim2023> travailleurs, les véhicules mobiles autonomes, le positionnement et le soutien à la conception, à la fabrication /assemblage/désassemblage/construction/exploitation. Présidence : Sylvie Nadeau

- 5304 - Bahar Ahmadi and David St-Onge, Manufacturing with mobile robotic aids: standards review and guidelines (présentation sous forme video)
- 8746 - Nasim Khoddammohammadi, Valérie Tuyêt Mai Ngô and Sylvie Nadeau, Integrating smart glasses in a hybrid manufacturing system: towards a better understanding of impacts on productivity, quality and ergonomics/human factors

Pause santé : 15hres à 15h20

Bloc 2 : 15h20 à 17h10

3) La chaîne d'approvisionnement numérique (Digital Supply Chain) : développement de nouvelles approches pour maximiser la valeur la chaîne d'approvisionnement en utilisant les technologies numériques. Présidence : Amin Chaabane, Masoumeh Kazemi Zanjani et Luis Antonio de Santa-Eulalia

- 6496 - Nadia Bahria, Salim Hedfi and Amin Chaabane, Planification et optimisation de la logistique de la construction
- 1316 - Benedikt Kern and Masoumeh Kazemi Zanjani, Operational production planning in smart factories

4) Connectivité et machines intelligentes. Présidence: Souso Kelouwani

- 1853 - Yacine Berrabah, Ygal Bendavid and Samad Rostampour, Développement d'un prototype RFID-RTLS passif de suivi d'équipements en milieu X.0
- 8567 - Massinissa Graba, Alaeddine Kraiem, Souso Kelouwani and Ali Amamou, Multi-Layered Costmap-based Navigation of Heterogenous Mobile Robots for Material Handling Application

5) Maintenance 4.0; vers un e-service des systèmes autonomes et autoréparateurs. Présidence : Soumaya Yacout et Matthieu Gruson

- 4719 - Fernando Agredano, Hussain Taha and Soumaya Yacout, Opportunistic Maintenance 4.0 Strategy for Electric Buses

17h10 à 17h20 : Mot de la fin des directions scientifiques des réseaux SDG Innovation, CEOSNet et de Mme Serafin (Solutions Serafin)