



RÉSEAU
SDG INNOVATION™
NETWORK

TOWARDS A SMART - DIGITAL - GREEN SOCIETY
VERS UNE SOCIÉTÉ INTELLIGENTE, NUMÉRIQUE ET DURABLE



UNIVERSITÉ
LAVAL



POLYTECHNIQUE
MONTRÉAL
UNIVERSITÉ
D'INGÉNIERIE



UNIVERSITÉ DE
SHERBROOKE

UQÀM



Université du Québec
à Trois-Rivières

SDG Innovation™ Network

Our Achievements and Future Projects (2019-2029)

May 2025

FINANCIAL PARTNERS:





2011

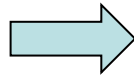


2017



2020

Réseau
Innovation 4.0
Network



2019



RÉSEAU
SDG INNOVATION
NETWORK

2022

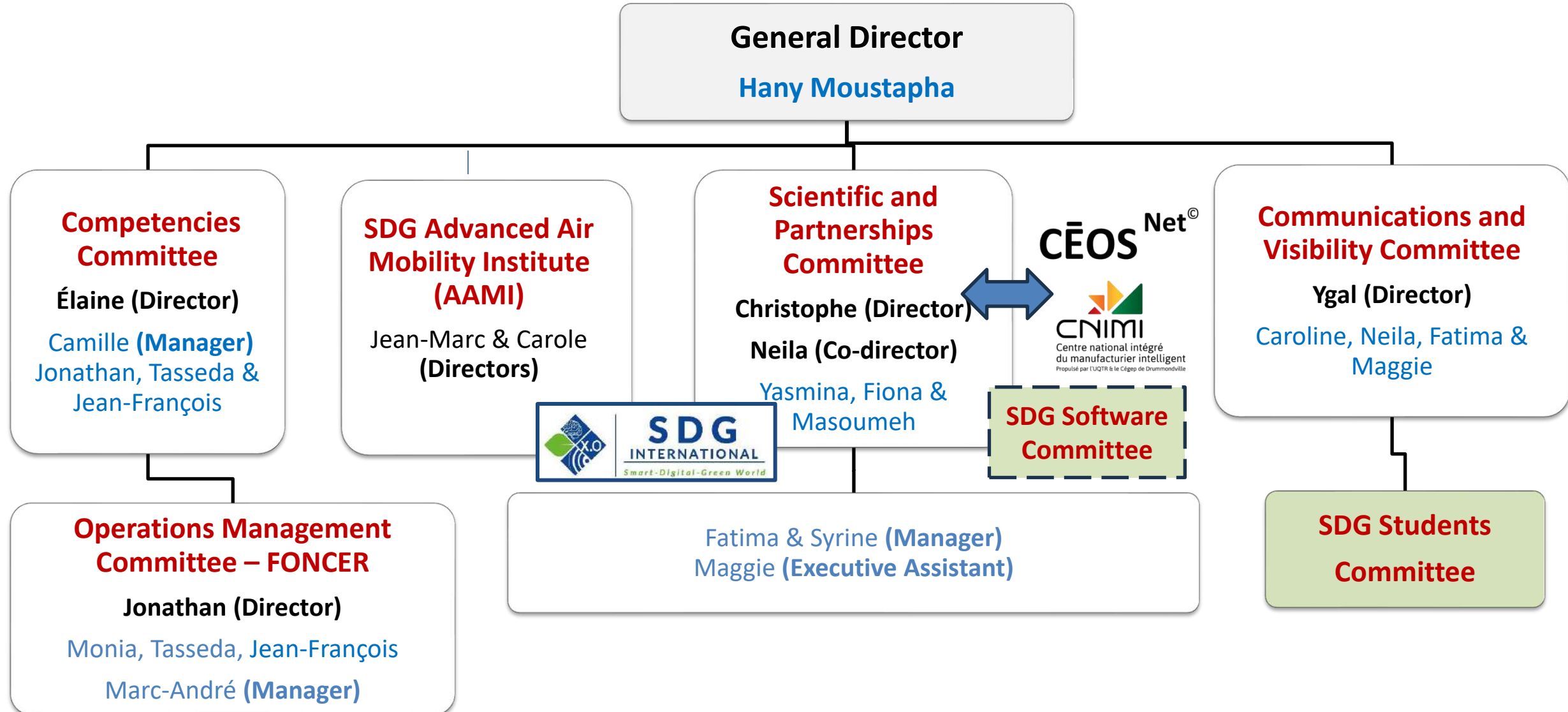
TOWARDS A SMART - DIGITAL - GREEN SOCIETY
VERS UNE SOCIÉTÉ INTELLIGENTE, NUMÉRIQUE ET DURABLE



sdginnovnetwk.com



Structure



Our Achievements and Future Projects (\$43M, 2019-2029)

MEIE-OTN Program

(2022-27, **\$11.2M**, 60 SME)

R&D

Major Projects with OEM

(2023-28, **\$5M**)

*SDG Project and Research Chair on
Electric Air Mobility* (2024-2028, **\$10M**)

Training

Infrastructure

- SDG Innovation Forum (2019, 22, 24)
- Summer School SDG (2019, 21, 22, 23, 24)
- NSERC-CREATE (2023-29, **\$3.13M**)
- Joint Master in SDG Enterprise (2025)

Canada Foundation for
Innovation **Infrastructure**
(2021-26, **\$12M**)

CĒOS Net[©]

SDG – Advanced Air Mobility Institute



Créé en Sept. 2024

SDG-AAMI Advanced Air Mobility Institute, Observatory and Technologies for Electric Air Mobility « TEAM » Projets



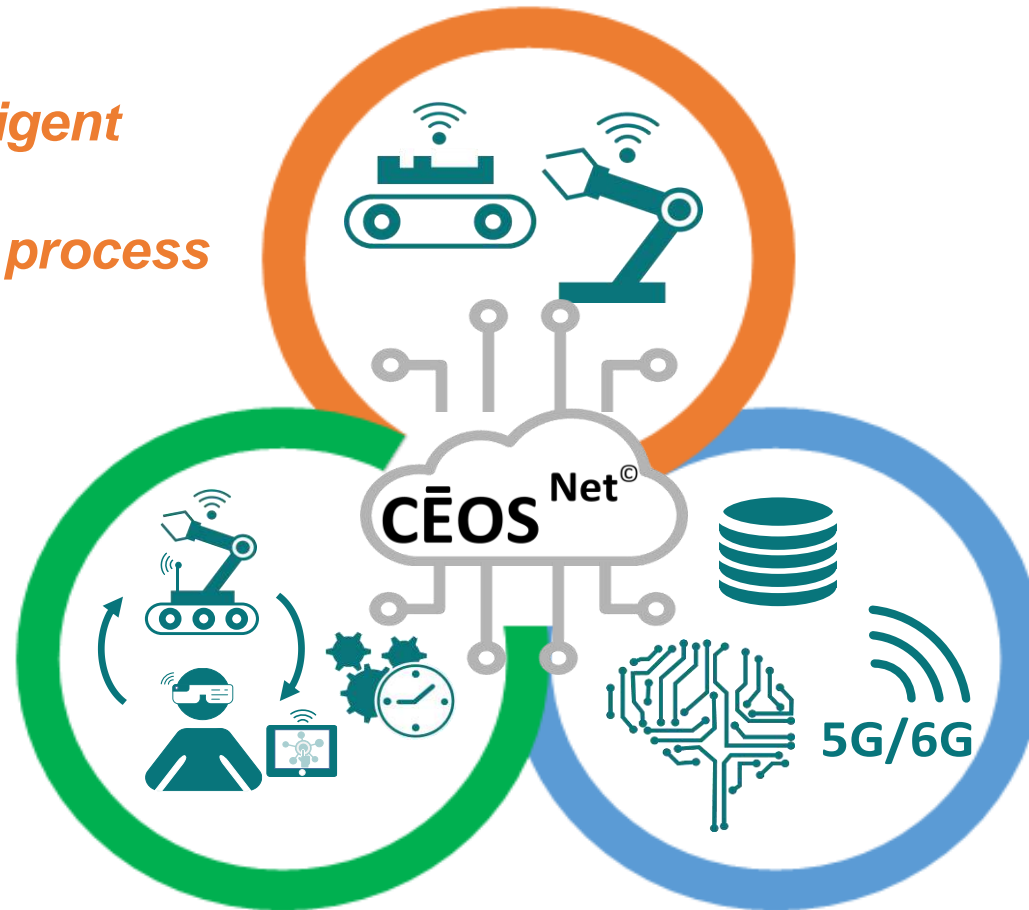
Canada Foundation for Innovation

\$12M Infrastructure

Intelligent Cyber Value Chain Network (CĒOS^{Net})

*Theme 1- Intelligent
product and
manufacturing process
design*

*Theme 2- Intelligent ,
agile and adaptive
value chain operations
planning*



*Theme 3- Data
exchange and
processing
platform design*

NSERC CREATE: Training Program



Training Program for Leadership in Science and Engineering of Manufacturing Systems 4.0



23 Masters and 13 Ph.D

(who will complete 62 units of 6-month industrial internships)

27 Undergraduate Internships

(3 per applicant university + 9 additional internships which will probably be replaced by graduate students)

Knowledge Dissemination Activities

- Summer School SDG
(2019, 2021, 2022, 2023, 2024)**
Digital Transformation of Manufacturing
- International Innovation SDG Forum
(2019, 2022): 400 participants**
*A National and Global Perspective on Industry 4.0/5.0
Technologies and Skills*





**Premier Forum International sur
l'Innovation 4.0**
 6 novembre 2019 | Palais des congrès de Montréal



« Une perspective nationale et mondiale sur les technologies et les formations de l'Industrie 4.0 »

31 CONFÉRENCIERS:

- 15 de l'industrie
- 9 du milieu académique
- 7 des associations et des grappes
- Eric Schaeffer: auteur de deux livres sur « Industry X.0 and Reinventing the Products »
- Hauts dirigeants des grandes organisations internationales

EXPOSITIONS, DÎNER ET COCKTAIL DE RÉSEAUTAGE

8 SESSIONS:

- Perspective globale
- Fabrication intelligente
- Les usines du futur
- Les grappes/projets sur l'Industrie 4.0 des PME
- Internet des objets, Big data et Intelligence Artificielle
- La main d'œuvre et l'Industrie 4.0
- Innovation 4.0 dans divers secteurs industriels
- Financement 4.0

reseauinnovation4network.com

EN COLLABORATION AVEC:




 E. Schaeffer


 J. Vounassis


 K. Schmidt


 T. Chevalier


 K. Mahdi


 L. Stojanovic


 A. Ouellette


 M. Nager

Major Activities 2024

23-24 MAI 2024

ESG UQAM | Pavillon DS

5^e École d'été du Réseau
SDG Innovation Network
Summer School

FRUGALITÉ & CONNECTIVITÉ
au service de l'industrie X.0

SUSTAINABILITY & CONNECTIVITY
for the Industry X.0



Mardi le 26 novembre 12h05 à 12h55, sur Teams

Vers
**Une société
intelligente, numérique
et durable**

Lunch & Learn

«Data streaming and processing on a production line»
Do & Don't
À faire et ne pas faire lors de la collecte et la gestion de la
donnée sur une ligne de production.

26 nov. 2024
Animé par le Professeur Rolf Wuthrich
de l'Université Concordia.

L'atelier sera offert en Anglais et en Français selon la dynamique des participants


Inscrivez-vous pour obtenir le lien de la rencontre **Teams**



L'activité est gratuite et
vous est offerte par



TOWARDS A SMART - DIGITAL - GREEN SOCIETY
VERS UNE SOCIÉTÉ INTELLIGENTE, NUMÉRIQUE ET DURABLE
<https://sdginnovnetwk.com/fr/>



First International Conference on Smart-Digital-Green "SDG" Technologies
and Third International Conference on Artificial Intelligence
Sciences and Applications
Galala University, Suez, December 9 to 11, 2024

The Application of Smart, Digital and Green Technologies into
the Manufacturing, Health and Business Sectors



The fourth industrial revolution "Industry 4.0", with its automation, digitization and exponential technologies is changing the landscape of the industry and the society and evolving rapidly into Industry 5.0 and X.0 to be more human-centric, sustainable, agile and resilient. It is characterized by optimization and management of assets, sharing and security of big data, data analytics, Internet of Things (IoT), Artificial Intelligence (AI) and Digital Twinning. Industry 5.0/X.0 is going beyond affecting mainly the manufacturing sector by addressing the total enterprise and the society in order to achieve a "Smart-Digital-Green (SDG) Enterprise and Society".

The Smart-Digital-Green (SDG) International (SDGI) was created in November 2023 by eight countries to respond to the technological and workforce challenges of Industry X.0 and specifically to address the UN Sustainable Development Goals.

SDGI is pleased to announce its First International Conference in partnership with the Third International Conference on Artificial Intelligence Sciences and Applications, technically sponsored by IEEE, to be held on December 9 to 11, 2024 at Galala University, in the region of Suez (Red Sea) at about 150 kms from Cairo.

The three days event will focus on the application of the latest technologies such as AI, IoT, Digital Twin, Cyber Security, 3D Printing, Simulation, Inter-Disciplinarity, etc. into the Manufacturing, Health and Business sectors.

Articles are solicited with special emphasis on collaboration a) with the above three sectors, b) between institutions in the same countries, c) between institutions in different countries and d) between the three sectors (Inter-Disciplinarity).

We look forward to have you joining our Inaugural Smart, Digital and Green International Conference.

Call for Papers

Call for Papers:	May 15, 2024
Abstract Submission:	July 1st, 2024
Paper Submission:	September 1st, 2024
Paper Acceptance (Publication in IEEE):	October 1st, 2024

Submit Online via this link

For more info visit our website

Conference Fees

500 USD (250 USD for students), to cover:

- 4 nights full board hotel, Dec. 8-11, 4 stars Dom Marina Hotel and Resort on Red Sea
- Transportation from Cairo airport to hotel and to conference venue

long.moustaphakamel@ieee.org m.elfadl@ieee.org

White Paper 2024

White paper #2: Role and impact of the Network on SDG Innovation ecosystem (academic-industrial collaboration). July, 2024

Développer un système de gestion vert et intelligent des déchets de café grâce aux technologies de l'Industrie 4.0

- **Problématique d'affaire:** Le système actuel de gestion des marc de café usagé est inefficace et polluant. Il génère des coûts d'opération élevés et des émissions de gaz à effet de serre.
- **Objectif du projet:** Développer un cadre pour un système de gestion des déchets de café écologique, intelligent et connecté, et proposer un modèle économique pour ce système.
- **Solution proposée** Développement de: (1) *Digital Twin* pour le système de gestion basée sur la simulation à événements discrets (2) modèles d'optimisation de routage et (3) modèles d'optimisation de conception de réseau logistique inverse.
- **Partenaires:** Afmerica, ÉTS, INSEA
- **Retombées SDG:** Amélioration de la gestion des déchets de café qui peut être appliqué pour Afmerica dans la ville de Montréal comme point de départ. Amélioration de la compétitivité d'Afmerica. Réduction des émissions des camions de ramassage. Formation d'étudiants.
- **Professeurs et étudiants:** Soumaya Yacout, Amin Chaabane, Mohamed Ouzineb, Ahmed Sakr, Manar Tayouga, Mohamed Amine Drissi Oudghiri

Réseau SDG Innovation – Livre Blanc 2



White paper # 3: Towards Digital Sustainability. December, 2024

LIVRE BLANC

LE VIRAGE NUMÉRIQUE VERT DU QUÉBEC : APPROCHES LOCALES POUR DES DÉFIS GLOBAUX.



Majors activities 2025



(June 16 to 18, 2025)

THIRD INTERNATIONAL SDG INNOVATION™ FORUM

June 19, 2025
Palais des Congrès de Montréal

**Innovating for a Greener Tomorrow:
Digital Solutions for SMEs**

**Lunch & Learn presented by McGill
University – February, 2025**



Founding Members



SDG
INTERNATIONAL
Smart-Digital-Green World

Created in November 2023



Members

Egypt



Morocco



Togo



Tunisia



UAE



Vietnam





RÉSEAU
SDG INNOVATIONTM
NETWORK

TOWARDS A SMART - DIGITAL - GREEN SOCIETY
VERS UNE SOCIÉTÉ INTELLIGENTE, NUMÉRIQUE ET DURABLE



UNIVERSITÉ
LAVAL



UNIVERSITÉ DE
SHERBROOKE

UQÀM



**TOWARDS
A SMART
DIGITAL
GREEN
SOCIETY**

THANKS

Email: info@sdginnovnetwk.com
sdginnovnetwk.com