# L'IA À LA CONQUÊTE DES SCIENCES: IMPLICATIONS POUR LA COMMUNAUTÉ SCIENTIFIQUE



MONTRÉAL 12 NOVEMBRE 2025 #COEE2025

PRÉSENTÉ PAR

Université **MONTRÉAL** Université **MONTRÉAL** de Montréal **MONTRÉAL** 

Dans la foulée de la percée de l'IA générative, l'intelligence artificielle sort désormais du cercle des spécialistes pour s'inscrire pleinement dans le paysage scientifique. À l'instar de ce qui s'est passé il y a 30 ans lorsque l'Internet s'est généralisé, chaque scientifique s'interroge aujourd'hui sur les façons d'intégrer l'IA dans ses champs de recherche et de pratique. Ce colloque saisit ce moment charnière où l'ensemble de la communauté scientifique devient actrice de la recherche et du développement en IA. Il propose trois panels autour de thématiques conçues pour interpeller les chercheurs et chercheuses de toutes disciplines.

#### 8 h 45 | MOTS D'OUVERTURE

8 h 45 | Daniel Jutras, Recteur, Université de Montréal

8 h 30 - 9 h 00 | Café et pâtisserie

#### CONFÉRENCIERS INVITÉS

# L'IA PEUT-ELLE SERVIR D'ASSISTANT DE RECHERCHE?

9 h 00 | Hugo Larochelle, directeur scientifique de Mila et professeur à l'Université de Montréal

Artificial Intelligence (AI) has progressed sufficiently that it is now used widely as a general purpose chatbot assistant. But has the technology developed enough to provide a meaningful assistant for deep scientific work? In this presentation, I'll present an overview of the growing area of AI assistants for science, from the tools that exist and are commonly used today, to the more speculative and ambitious research that aims at revolutionizing the sciences.

10 h 15 | Pause

#### PANEL 1 | L'IA ET LA RECHERCHE UNIVERSITAIRE

10 h 30 | Alors que des prix Nobel sont désormais décernés à des chercheurs en IA oeuvrant dans des laboratoires privés, les universités peuvent-elles encore revendiquer le leadership de la recherche en IA? Quel avenir pour la recherche universitaire en IA? Certains soutiennent que cet avenir passe par une communauté dynamique fondée sur le code et les poids ouverts. Est-ce une condition nécessaire? Est-elle suffisante?

Animateur Denis Grégoire, HEC Montréal

Panélistes Julien Billot, ScaleAl

Aurélie Labbe, HEC Montréal et IVADO

Luc Vinet (MSRC) & Université de Montréal et IVADO

11 h 45 | Dîner

#### PANEL 2 | L'IA ET L'ORGANISATION DES SCIENCES

13 h 30 | L'écosystème de l'IA s'étend à la fois verticalement et horizontalement. Au sommet, une communauté bouillonnante s'appuie sur l'élan de de l'IA générative pour développer de nouveaux modèles d'IA à usage général – et, à terme, viser l'IA générale. En même temps, la base s'élargit : les modèles d'IA à usage général servent de tremplin pour diffuser l'IA dans de nouveaux champs d'application. Comment cela transformera-t-il l'organisation des sciences? L'IA favorisera-t-elle l'interdisciplinarité? Ou est-ce qu'une série de sous-disciplines du type «IA et ...» se mettront à apparaître?

Animateur Carolina Osorio, HEC Montréal

Panélistes Laurent Charlin, HEC Montréal et Mila

Foutse Khomh, Polytechn ique Montréal Pierre Larouche, Université de Montréal

14 h 45 | Pause

### PANEL 3 | L'IA ET LA RESPONSABILITÉ SCIENTIFIQUE

15 h | Les débats de politique publique autour de la gouvernance de l'IA se sont d'abord concentrés sur la notion d' « IA responsable »; aujourd'hui, c'est la sécurité de l'IA qui retient toute l'attention. L'IA émerge au milieu d'un écheveau de crises géopolitiques, économiques, sociales et environnementales. C'est pourquoi il ne faut pas se surprendre que nos angoisses collectives soient projetées dans les débats entourant l'IA. Les cadres de gouvernance adoptés jusqu'ici, en Union européenne et ailleurs, se distinguent par leur prudence, bien plus marquée que lors des précédentes vagues technologiques. Comment la communauté scientifique peut-elle apporter une contribution à l'avènement d'une IA sécuritaire et responsable, sans pour autant étouffer ses bénéfices potentiels? Est-ce que les scientifiques peuvent aider à apaiser les craintes du public et à créer un climat de confiance envers l'IA (lorsque justifié)? Peuvent-ils et elles, à tout le moins, éviter d'aggraver la situation?

Animateur

Simon Denmarkar, HEC Montréal

**Panélistes** Golnoosh Farnadi, Université McGill **Joé Martineau**, HEC Montréal

Catherine Régis, Université de Montréal, Mila & IVADO

## 16 h 15 | MOTS DE CLÔTURE